



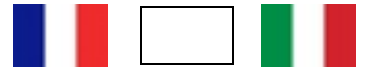
CODE

6790

MATR

REV

20130418



ITA	CONCENTRATORE PER MIELE	Pg.02
ENG	HONEY DRIER	Pg. 12
FRA	CONCENTRATEUR	Pg.22



1.0 AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA D'UTILIZZARE LA MACCHINA

Questo libretto è parte integrante della macchina e l'accompagna fino alla demolizione.

La macchina presenta parti pericolose perché allacciata alla rete elettrica e dotata di movimento, pertanto possono causare gravi danni a persone o cose:

- un uso improprio
- la rimozione delle protezioni e lo scollegamento dei dispositivi di protezione
- la mancanza d'ispezioni e manutenzioni
- la manomissione dell'impianto elettrico

Le istruzioni devono essere integrate ed aggiornate in base alle disposizioni legislative e dalle norme tecniche di sicurezza vigenti.

La ditta costruttrice non si riterrà responsabile d'inconvenienti, rotture o incidenti dovuti al mancato rispetto o alla non applicazione delle indicazioni contenute nel presente manuale.

1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Concentratore a dischi per abbassare la percentuale d'umidità relativa del miele a bassa temperatura

1.2 DATI TECNICI

Peso	kg	225
Dimensioni	mm	1400x860x1260
Potenza assorbita	kwh	1
Carico massimo consigliato	kg	300
Carico minimo consigliato	kg	100
Rendimento con valori medi d'umidità nel miele	U.r./h	-0.2%

1.3 PERSONALE ADDETTO

ATTENZIONE! AI FINI DELLA SICUREZZA QUESTA MACCHINA DEVE ESSERE UTILIZZATA ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE ADULTO IL QUALE DEVE ESSERE INFORMATO DELLE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE, CHE COSTITUISCE PARTE INTEGRANTE ED ESSENZIALE DELLA MACCHINA.

Le operazioni di carico, controllo e scarico del miele, possono essere svolte da una sola persona.

1.4 AVVERTENZE / USO PREVISTO E NON PREVISTO

Questa macchina deve essere impiegata esclusivamente per la deumidificazione del miele.

2.1 INSTALLAZIONE

La macchina è normalmente fornita su ruote e ciò ne permette l'utilizzo in qualsiasi punto del laboratorio; non sono necessari ancoraggi al pavimento.

Può eventualmente essere collegata direttamente ad un maturatore per le operazioni di riempimento attraverso il tubo (33) con attacco 1 1/2" predisposto nella parte alta della vasca.

E' consigliabile che l'ambiente scelto sia fresco, non umido.

Collegare il concentratore ad una presa di corrente elettrica monofase a 220V 16A provvista di messa a terra.



Per l'uscita della condensa prodotta si può lasciare sempre aperto il rubinetto apposito (13), e mediante un tubo lasciare defluire l'acqua direttamente in un pozzetto.

ATTENZIONE! Fare attenzione che il cavo d'alimentazione e i tubi che portano il miele, non siano d'intralcio per le altre lavorazioni e soprattutto che non provochino rischio d'inciampo attraversando zone di passaggio degli operatori del laboratorio.

3.1 OPERAZIONI DI MESSA A PUNTO INIZIALE

A spina elettrica disinserita, lavare con acqua tiepida i dischi e la vasca prima di utilizzare la macchina. Controllare che il giunto di collegamento (60-61) fra l'albero portadischi e il motore sia in posizione corretta e la vite bloccata.

Regolare il termostato sul display (1) del quadro comandi alla temperatura massima che si vorrà mantenere all'interno del concentratore

Per evitare dannosi riscaldamenti del miele, un sistema d'espulsione dell'aria calda si attiva automaticamente qualora, per effetto del lavoro dei motori e del deumidificatore, la temperatura all'interno dovesse innalzarsi e superare quella prestabilita nel termostato.

3.2 NORME D'USO

Sollevato il coperchio, introdurre il miele da deumidificare, direttamente, versandolo dall'alto attraverso i dischi, oppure utilizzando il tubo di carico (33) opportunamente collegato al serbatoio del prodotto.

La quantità di miele dovrà essere sufficiente a coprire almeno 10-15 cm della parte inferiore dei dischi (circa 100 kg).

Una quantità inferiore potrebbe non permettere un regolare coinvolgimento di tutto il prodotto nel processo. La capacità massima è di circa 300 kg.

Misurare, mediante un mielometro, il grado d'umidità iniziale e chiudere il coperchio.

Ruotare l'interruttore generale (4) sulla posizione 1; avviare, mediante il pulsante AVVIO ROTAZIONE (3), il motore per la rotazione dei dischi e con il pulsante AVVIO DEUMIDIFICAZIONE (5) il gruppo deumidificatore, controllando che le relative spie siano accese.

Per ottenere il massimo rendimento tenere il regolatore di deumidificazione, posto all'interno della macchina sotto una griglia protettiva, sempre sulla posizione massima.

Verificare periodicamente la percentuale raggiunta, ma limitare al minimo le aperture del coperchio, perché ad ogni apertura il gruppo deumidificatore dovrà ripristinare all'interno del concentratore il basso tasso d'umidità col quale si ha il migliore rendimento.

Tenere presente che in media il risultato orario è l'abbassamento di circa 0,2% U.R./ora in mieli con 18%-20% d'umidità relativa; il rendimento è maggiore con mieli con più alto tenore d'acqua e viceversa.

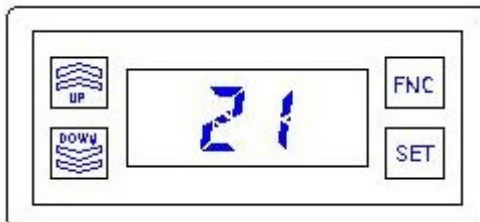
Se s'illumina, la spia "ACQUA" (2) indica che la vaschetta di raccolta della condensa (acqua sottratta al miele) è piena e il deumidificatore si arresta.

Bisogna provvedere allo svuotamento attraverso il rubinetto (13) posto sul lato sinistro della macchina. Il problema non sussiste se il rubinetto è lasciato aperto durante la lavorazione.

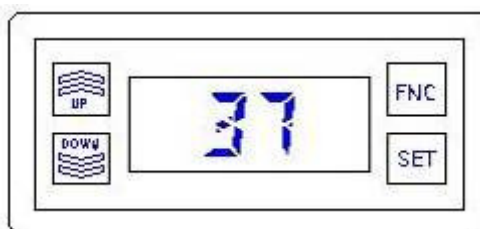
Quando si è raggiunta l'umidità voluta, spegnere tutti gli interruttori e svuotare la vasca attraverso il rubinetto inferiore, avendo cura di chiudere bene i recipienti perché il miele non riassorba umidità dall'ambiente.

3.3 ISTRUZIONI D'USO DEL TERMOREGOLATORE

Il termoregolatore (6), posto sul quadro comandi, presenta quattro pulsanti e un quadrante a display. Il display, dopo aver acceso il concentratore ed aver atteso per alcuni secondi, indica normalmente la temperatura interna alla camera del concentratore.



Premendo il pulsante SET premuto due volte, viene indicata la temperatura prescelta quale massima.



Per la variazione della temperatura massima premere il pulsante con le frecce rivolte in alto per aumentare i gradi o quello con le frecce in basso per diminuirli.

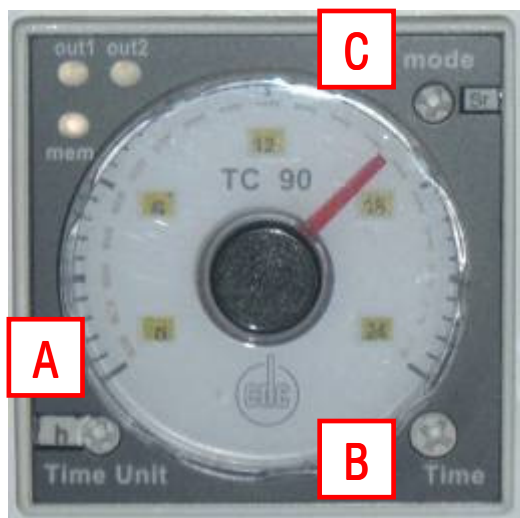
Premere poi il pulsante FNC due volte per confermare la scelta.

La temperatura normalmente impostata dovrebbe oscillare fra i 35°C e i 40°C.

3.4 ISTRUZIONI D'USO DEL TIMER

Il timer posto sul quadro comandi, presenta un selettore circolare e tre regolatori a vite. Viene utilizzato per impostare il tempo del ciclo di lavoro desiderato.

ATTENZIONE! Il regolatore “mode” posto in alto a destra (C), in posizione A, non deve per nessuna ragione essere variato.



Il regolatore A permette di variare l'unità di misura del timer in modo da consentire tempi di diversa ampiezza (minuti, ore, decine d'ore)

Unità di misura:

S secondi

s10 secondo x10

m minuti

m10 minuti x10

h ore

h10 ore x10

Il regolatore “B”, invece, permette di modificare il fondoscala del timer per avere maggiore sensibilità nella regolazione.

Unità di misura:

- 0 - 1
- 0 - 3
- 0 - 6
- 0 - 12
- 0 - 24

Dopo aver selezionato il fondoscala e l'unità di misura, porre la freccia rossa del selettore circolare sul tempo desiderato di lavorazione e far partire il deumidificatore.

4.1 MANUTENZIONE

ATTENZIONE!

LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE VANNO ESEGUITE A MACCHINA FERMA E A COLLEGAMENTI ELETTRICI E PNEUMATICI DISINSERITI.

Il concentratore non necessita di particolare manutenzione.

Pulire annualmente la griglia dello scambiatore del gruppo frigorifero.

Alla fine del lavoro la macchina deve essere lavata con acqua tiepida ed asciugata.

Per un periodo di lunga inattività è consigliabile ungere con un velo d'olio di paraffina le parti cromate e ricoprire la macchina con un telo.

Per una pulizia accurata della vasca, l'albero con i dischi può essere asportato dalla macchina, dopo avere disinserito il giunto di collegamento (60-61).

Tenere presente che il sollevamento va eseguito mediante una coppia di canopi opportunamente distanziati fra loro per non deformare l'albero o danneggiare i dischi, dato il peso notevole del gruppo.

5.1 POSSIBILI INCOVENIENTI E LORO SOLUZIONI

Rendimento insufficiente

La resa può essere inferiore a quanto indicato per motivi non strettamente tecnico - meccanici e le cause potrebbero essere:

- 1) miele già molto concentrato all'origine
- 2) ricambio frequente di aria all'interno del concentratore per troppe aperture del coperchio o cattiva chiusura.
- 3) aria dell'ambiente ad altissimo tasso di umidità.

Se il gruppo deumidificatore non rende a sufficienza, ciò può essere dovuto ai seguenti motivi:

- 1) regolatore interno non è posto sul massimo grado d'utilizzo
- 2) brina che ristagna sui condotti in rame perché il timer di sbrinamento è danneggiato
- 3) l'impianto frigorifero si è danneggiato (fare controllare da un frigorista il gas refrigerante utilizzato è R401B (SUVAMP66) o in alternativa R409B (FORANE FX57). La pressione dei manometri deve essere - 5 evaporazione e +42 in condensazione.
- 4) rubinetto di scarico (13) chiuso: se la vaschetta interna è piena di acqua, il suo galleggiante, azionando un microinterruttore, arresta l'impianto di deumidificazione.

Dischi che non ruotano

I dischi possono rimanere fermi se:

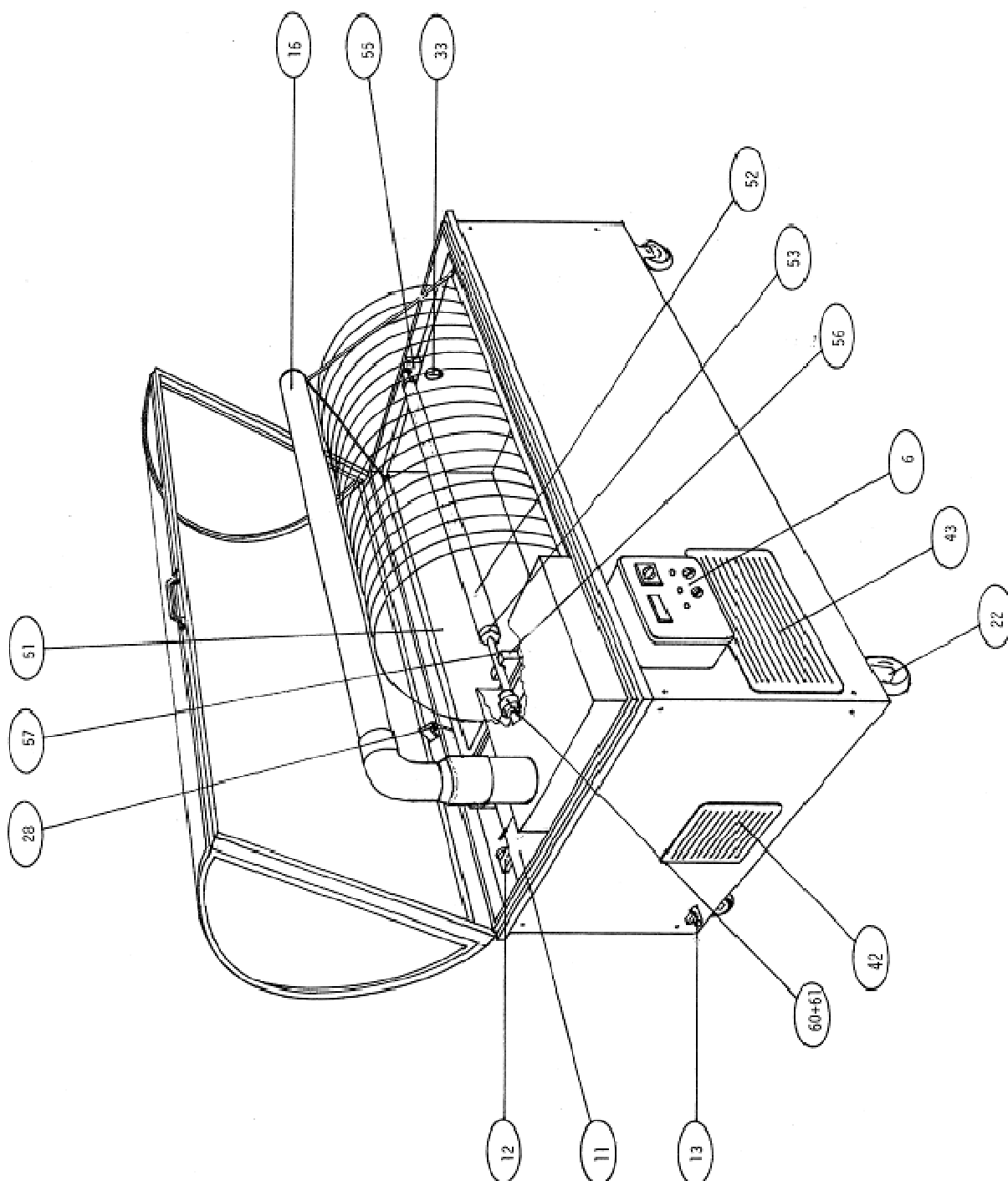
- 1) la vite del primo anello distanziale (53) non è serrata nella sua sede sull'albero portadischi (57)
- 2) il manicotto (60) di collegamento fra il motoriduttore e l'albero portadischi non è fermo nella sua posizione sul mozzo dentato (61)
- 3) il motoriduttore (58) non funziona (verificare l'impianto elettrico).

ELENCO PARTICOLARI

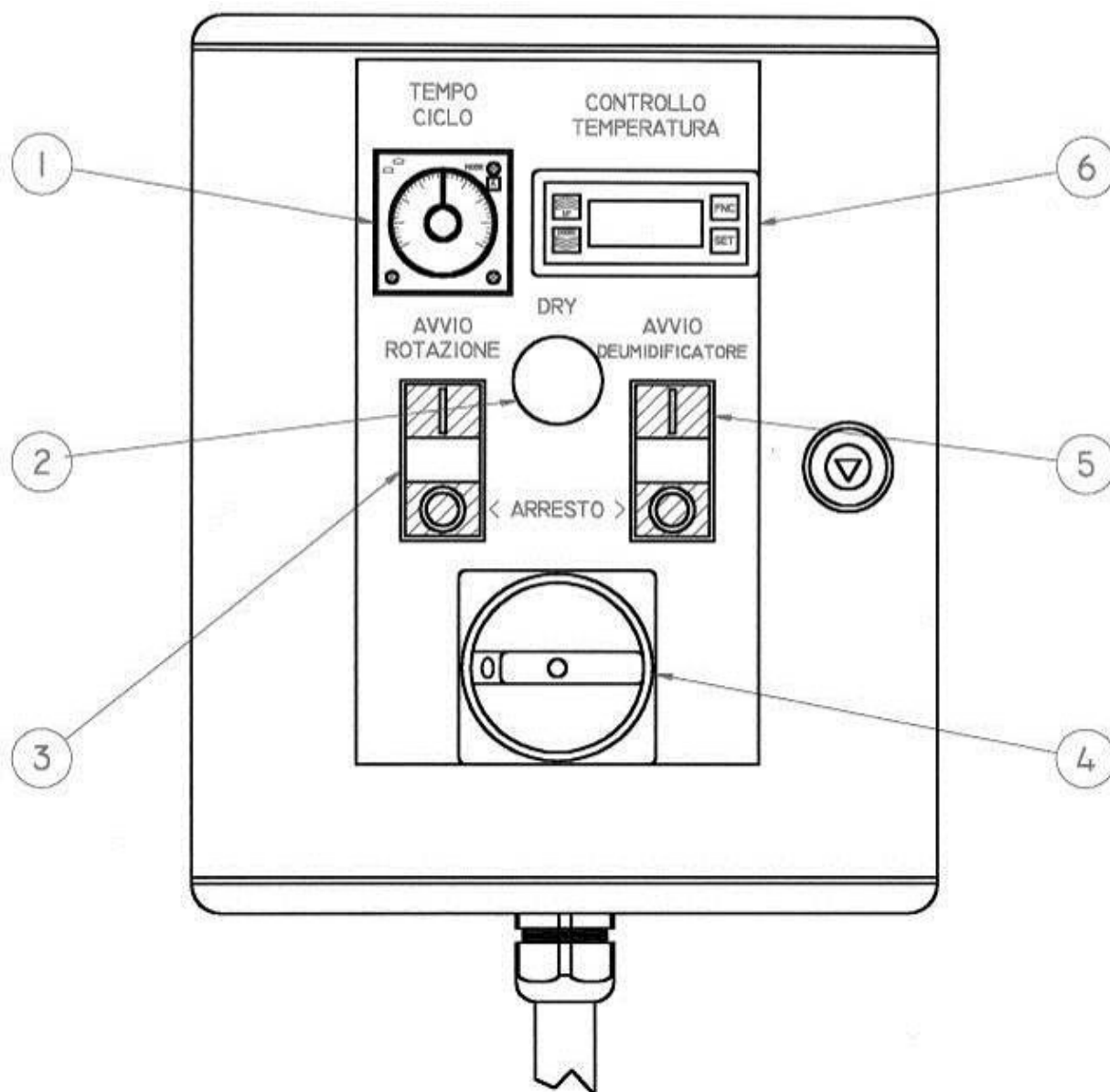
N°	DESCRIZIONE	CODICE	SIGLA
A	IMPIANTO ELETTRICO	6790200	
1	Termoregolatore		
2	Interruttore generale		
3	Interruttore avvio rotazione		
4	Interruttore avvio deumidificazione		
5	Spia acqua		
6	Quadro comandi		
7	Cavo elettrico 3x1,5		
8	Spina elettrica monofase		
9	Timer		

B	GRUPPO DEUMIDIFICATORE		
11	Deumidificatore	6790101	
12	Regolatore di deumidificazione	6790111	
13	Rubinetto 1/4"	65520025	
14	Curva chiusa mm 100	6790411	
15	Raccordo ampliatore	6790412	
16	Tubo distributore aria	6790413	
17	Portagomma 1/4"	65510025	
18	Racc. 2525 - prolunga h27 1/4"	47542525	
19	Griglia di ventilazione superiore	89203823	
C	STRUTTURA	6790200	
21	Struttura corpo	6790210	
22	Ruota	63831100	
23	Struttura coperchio	67905250	
24	Cerniera	82125050	
25	Volta coperchio in policarbonato	6790260	
26	Testata in plexiglass per coperchio	6790270	
27	Maniglione coperchio	81510140	M243/140
28	Molla a gas	64300002	MGS 526
31	Vasca inox per miele	6790300	
32	Rubinetto cromato mm 40 solo corpo	6330100	
33	Tappo FF 1,1/2" su tubo entrata	67010150	
41	Rivestimenti e carter	6790400	
42	Griglia di ventilazione laterale	89202023	20 x 23
43	Griglia di ventilazione frontale	89203823	38 x 23
D	GRUPPO DI MOVIMENTO	6790500	
51	Disco in plexiglass	6790510	
52	Distanziale interno	6790520	
53	Distanziale di testa	6790521	
54	Perno di collegamento distanziali	6790525	
55	Supporto perno	6790530	
56	Supporto perno lato motore	6790531	
57	Albero portadischi	6790540	
58	Motoriduttore	44204927	Bonfiglioli MVF 49/30
59	Albero lento	65090025	Bowex junior 24
60	Manicotto giunto bowex	69102400	Bowex junior 24
61	Mozzo giunto bowex	69102401	

VISTA

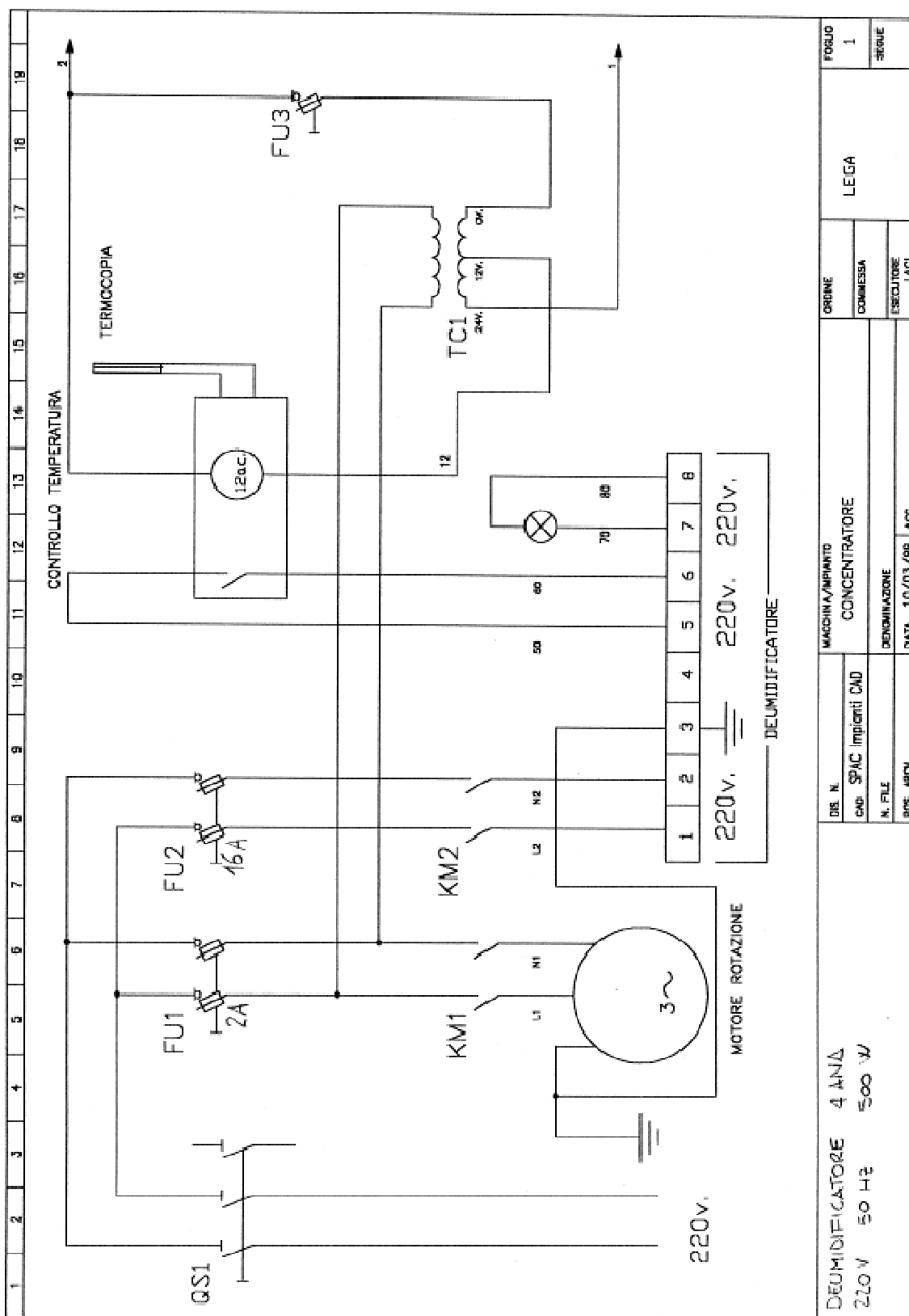


PANNELLO DI CONTROLLO

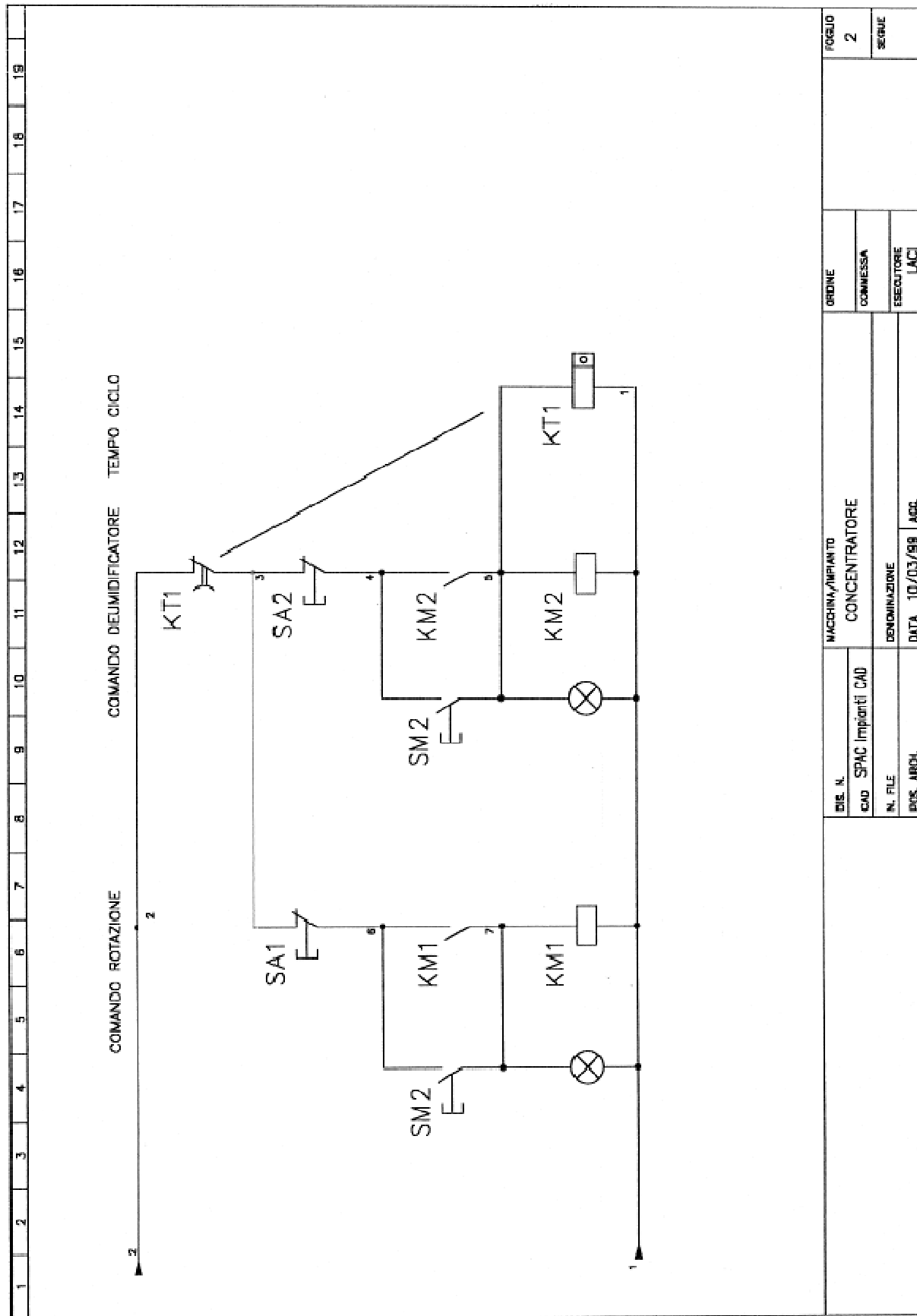


- 1 TIMER
- 2 SPIA ACQUA
- 3 PULSANTE AVVIO ROTAZIONE
- 4 INTERRUTTORE GENERALE
- 5 PULSANTE AVVIO DEUMIDIFICATORE
- 6 TERMOSTATO

IMPIANTO ELETTRICO



DEUMIDIFICATORE 4 ANI		MACCHINA/IMPIANTO		ORDINE		FOGLIO	
220 V	50 HZ	500 W	CONCENTRATORE	COMMESSA	LEGA	1	SEGNE
N. FILE		DENOMINAZIONE		ESECUTORE		LACI	
POS. ARCH.		DATA 10/03/99		AGL.			





1.0 GENERAL SAFETY DIRECTIONS

READ THIS HANDBOOK CAREFULLY BEFORE USING THE MACHINE

This handbook forms an integral part of the machine and should be kept with it throughout its working life. The machine includes dangerous live parts and moving parts, which can cause serious damages to persons or things in case of:

- incorrect use
- removal of guards or disconnection of safety devices
- poor inspection and servicing
- tampering with the electric system

These directions must be completed and updated according to law provisions and technical safety standards.

The manufacturer may not be held responsible for failures, breaks or accidents resulting from incorrect use of the machine or failure to follow the safety directions in this handbook.

1.1 IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Honey disk drier for low temperature removal of moisture from honey

1.2 SPECIFICATIONS

Weight	kg	225
Dimensions	mm	1400x860x1260
Absorbed power	kwh	1
Max recommended load	kg	300
Min recommended load	kg	100
Output with average honey moisture values	R.h./h	-0.2%

1.3 MACHINE OPERATORS

WARNING! FOR SAFETY PURPOSES THIS MACHINE MUST BE USED BY SKILLED STAFF ONLY, AWARE OF THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS HANDBOOK WHICH FORMS AN INTEGRAL PART OF THE MACHINE.

Honey loading, inspection and unloading operations can be carried out by a single worker.

1.4 RECOMMENDED/NOT RECOMMENDED USE

This machine should be exclusively used for moisture removal from honey.

2.1 INSTALLATION

The machine is normally supplied on wheels to be easily used anywhere within the workshop; no floor anchoring required.

It can be directly connected to a ripener for filling operations through a pipe (33) with 1 1/2" connector in the top part of the tank.

The chosen installation environment should be cool and not damp.

Plug the honey drier into a grounded, 220V 16A single-phase current outlet.



Any produced condensate can be drained by leaving the special tap (13) on all the time; provide a hose to let water flow out directly into a sump.

WARNING! Always make sure that the power cable and the honey conveying pipes do not hinder other operations and above all, do not imply a risk of stumbling in the passage areas for workshop operators.

3.1 MACHINE ADJUSTMENT BEFORE START-UP

With the machine unplugged, wash the disks and tank with warm water before use.

Check that the connector coupling (60-61) between the disk shaft and motor is correctly positioned and tightly secured with the special screw.

Set the thermostat reading on the control panel display unit (1) to the maximum temperature that you wish to maintain in the honey drier.

To prevent harmful honey heating, an automatic hot air exhaust system will be operated when the internal temperature rises to exceed the thermostat pre-setting – under the effect of motor and dehumidifier operation.

3.2 OPERATING INSTRUCTIONS

After opening the lid, pour in the honey to be submitted to moisture removal directly from the top through the disks, or use the inlet pipe (33) with must have been connected to the product tank.

Pour in a sufficient amount of honey to cover at least 10-15 cm of the disk bottom surface (approximately 100 kg).

Any smaller amounts may prevent effective moisture removal from all the contained honey. The maximum filling capacity is approximately 300 kg.

Using a refractometer, measure the initial moisture content then close the lid.

Turn the main switch (4) to the position 1; start the disk rotation motor by pressing the ROTATION START (3) button, then press the DRYING START button (5) to operate the drier, checking that the corresponding indicator lights are lit.

To maximise efficiency, always set the drier adjustment control located under protective grating inside the machine to its maximum setting.

Regularly check the achieved per-cent removal, without however opening the lid too many times because every time that the lid is opened, the dehumidifier must restore a suitably low moisture rate inside the drier to maximise efficiency.

Consider that on average, moisture will be decreased by 0.2% R.H. every hour for honey with 18%-20% relative humidity; output will be higher with high water content honeys and vice versa.

The “WATER” (2) indicator lights up when the condensate collector tank (collecting water removed from honey) is full and the drier will stop.

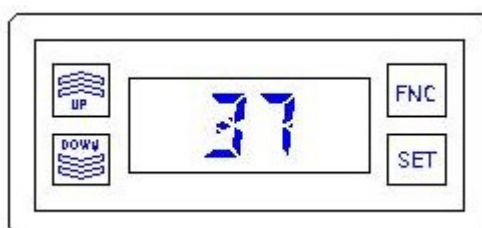
Drain condensate via the tap (13) on the machine left side. Alternatively, the condensate draining tap may be left on all the time during work.

When the required moisture content is reached, turn all the switches off and empty the tank by opening the bottom gate. Ensure that all the honey containers are closed well to prevent re-absorption of environmental moisture.

3.3 THERMOREGULATOR OPERATING INSTRUCTIONS

The thermoregulator (6), located on the control panel, features four buttons and a display unit. A few seconds after the honey drier has been turned on, the display unit normally shows the honey drier internal chamber temperature.

If the SET key is pressed twice, the selected maximum temperature is displayed.

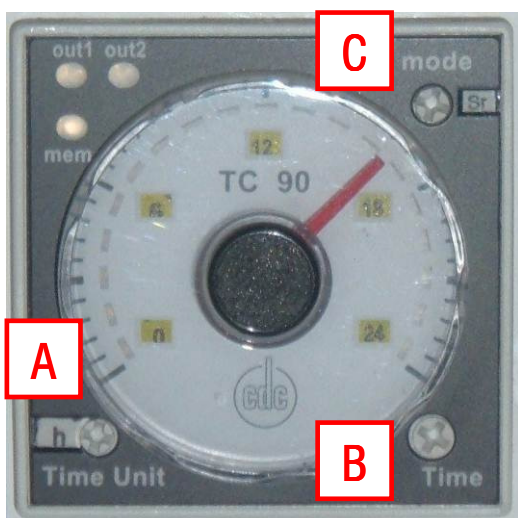


To change the maximum temperature setting, press the key with the arrows pointing up to increase the value in degrees or the key with the arrows pointing down to decrease it. Then press FNC twice to confirm. The normal temperature setting should be between 35°C and 40°C.

3.4 TIMER OPERATING INSTRUCTIONS

The timer located on the control panel has a round dial surrounded by three screw-type adjusters. It is used to set the required work cycle time.

WARNING! The “mode” adjuster in the top right corner (C) (position A) should never be altered.



The adjuster A can be used to change the timer unit of measure allowing different time lengths (minutes, hours, or multiples of 10) to be set.

Unit of Measure:

- S seconds
- s10 seconds x10
- m minutes
- m10 minutes x10
- h hours
- h10 hours x10

The adjuster “B” enables to adjust the timer end-of-scale value for increased adjustment accuracy.

Unit of Measure:

- 0 - 1
- 0 - 3
- 0 - 6
- 0 - 12
- 0 - 24



After selecting an end-of-scale value and unit of measure, select the required processing time indicated by the dial red index and start the drier.

4.1 MAINTENANCE

Warning!

MAINTENANCE OPERATIONS SHOULD BE CARRIED OUT AFTER STOPPING THE MACHINE AND DISCONNECTING ALL ELECTRIC AND PNEUMATIC CIRCUITS.

The honey drier does not require any special maintenance.

Clean the refrigerator unit heat exchanger grid every year.

After work, the machine should be washed with warm water and wiped dry.

Before prolonged periods of inactivity, coat chrome-plated parts with a film of paraffin oil and cover the machine with a tarpaulin.

For in-depth tank clearing, the disk shaft may be removed from the machine after releasing the coupling joint (60-61).

Lift by using two, suitably spaced out cables to avoid shaft deformation or disk damaging – in consideration of the heavy weight of the assembly.

5.1 POSSIBLE FAULTS AND SOLUTIONS

Poor efficiency

The machine output may be lower than indicated for not strictly technical or mechanical reasons. Among the possible causes are:

- 1) honey with high original concentration values
- 2) excessive amount of air in the drier because of frequent lid opening or lid not air-tight.
- 3) very high environment air humidity rates.

The dehumidifier unit may not operate efficiently for one of the following reasons:

- 1) internal adjuster not on highest operation setting
- 2) frost build-up on the copper lines because of damaged de-frosting timer
- 3) damaged refrigerator system (have it checked by a skilled technician). The refrigerating gas used is R401B (SUVAMP66) or, alternatively, R409B (FORANE FX57). The manometer pressure must be -5 (at evaporation end) and +42 (at condensation end).
- 4) outlet tap (13) turned off: if the internal water collecting tank is full, its floater will operate a microswitch to stop the drier.

Disks will not rotate

The disks may not start if:

- 1) the first spacer ring screw (53) has not been tightened in its seat on the disk shaft (57)
- 2) the coupling (60) between the gearmotor and the disk shaft is not securely fixed on the toothed hub (61)
- 3) the gearmotor (58) is not working (check the electric system).

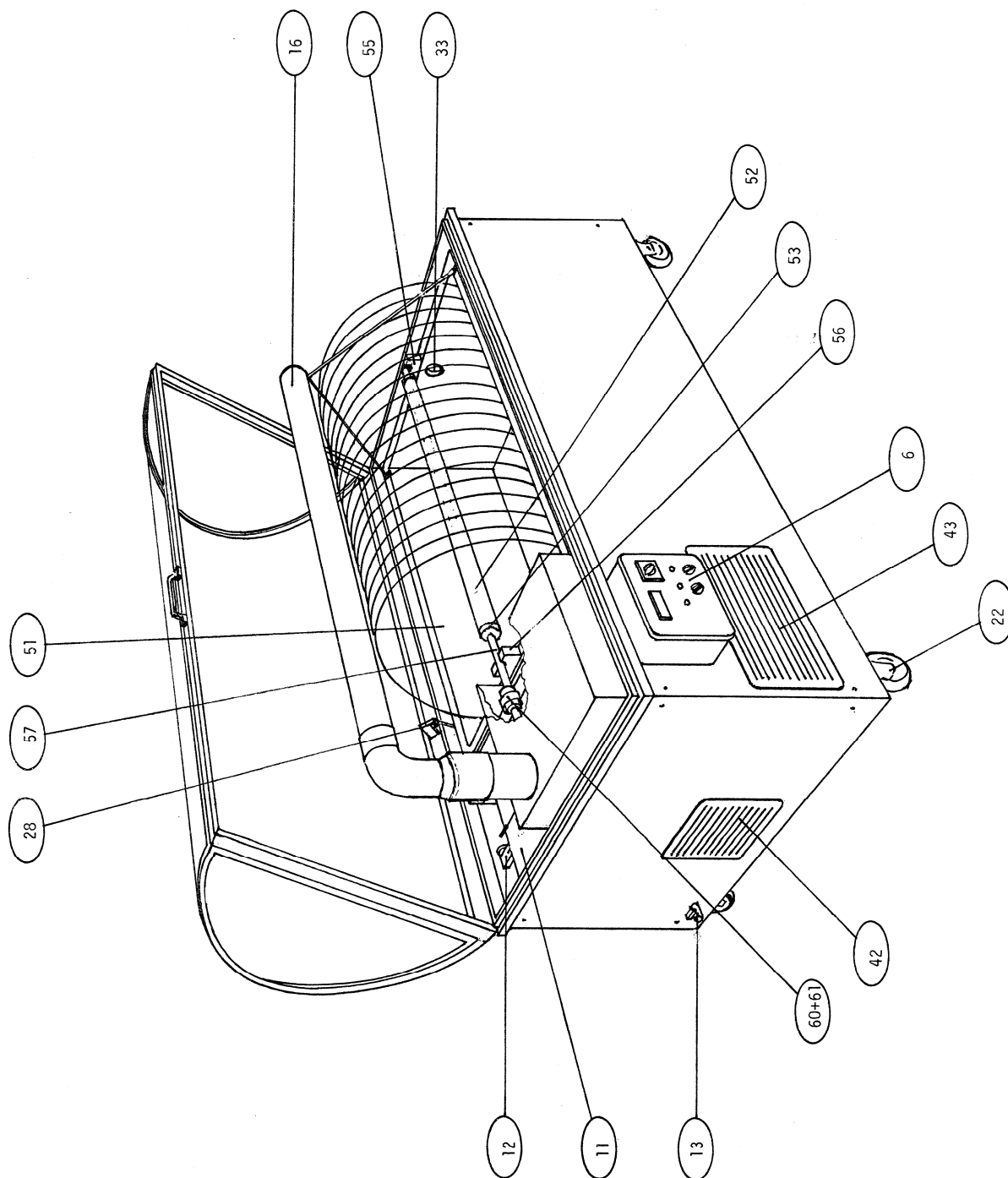


PARTS LIST

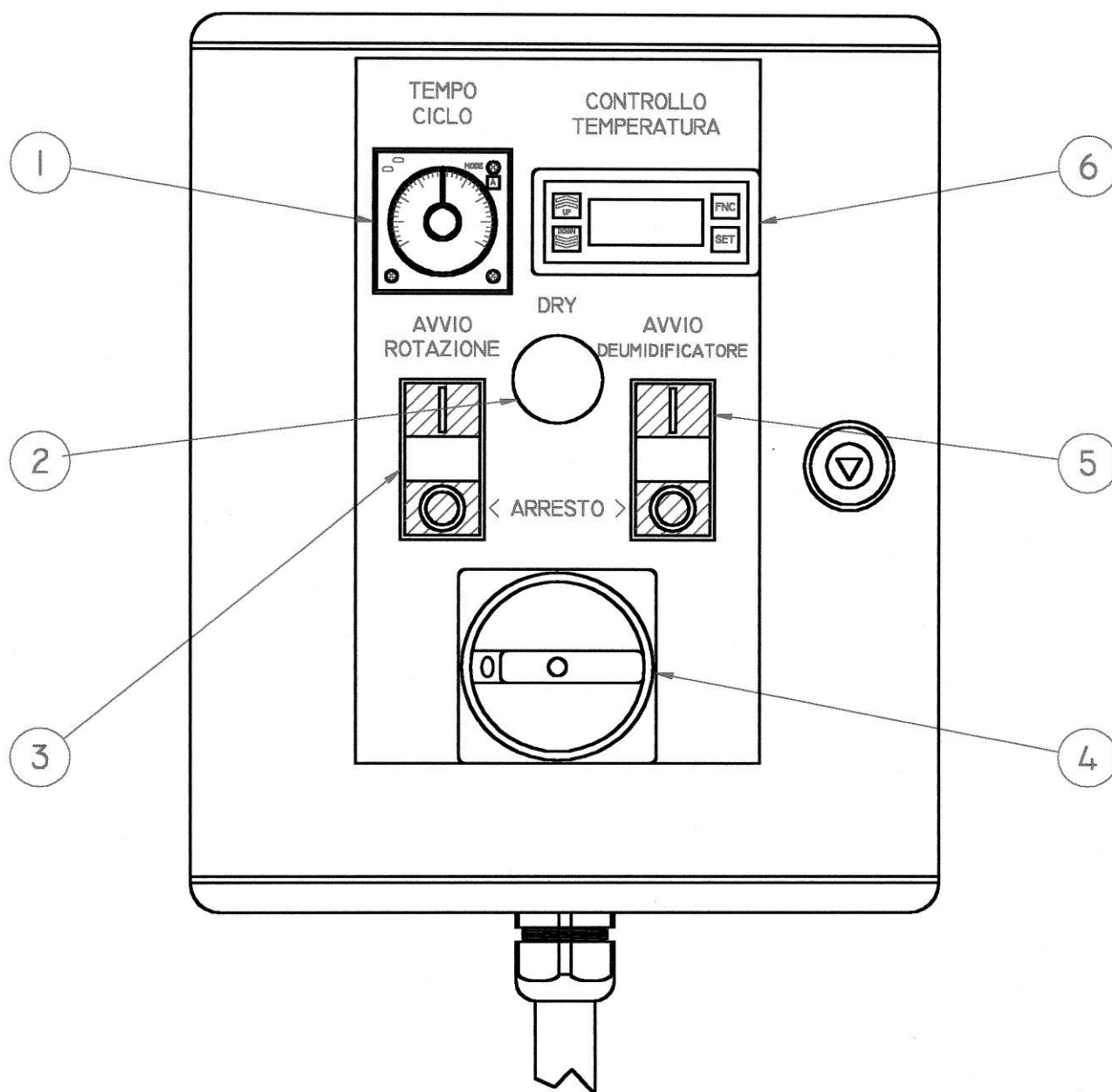
No	DESCRIPTION	CODE	NAME
A	ELECTRIC SYSTEM	6790200	
1	Thermoregulator		
2	Main switch		
3	Rotation start switch		
4	Dehumidifying start switch		
5	Water indicator light		
6	Control panel		
7	Electric cable 3x1.5		
8	Single-phase plug		
9	Timer		
B	HONEY DRIER UNIT		
11	Drier	6790101	
12	Drier adjuster	6790111	
13	Tap 1/4"	65520025	
14	Elbow 100 mm	6790411	
15	Extension coupling	6790412	
16	Air distributor hose	6790413	
17	Hose connector 1/4"	65510025	
18	2525 coupling - extension h27 1/4"	47542525	
19	Top ventilation grid	89203823	
C	STRUCTURE	6790200	
21	Body structure	6790210	
22	Wheel	63831100	
23	Cover structure	67905250	
24	Hinge	82125050	
25	Polycarbonate cover	6790260	
26	Plexiglas head for cover	6790270	
27	Cover handle	81510140	M243/140
28	Gas spring	64300002	MGS 526
31	Stainless steel honey tank	6790300	
32	Chrome-plated gate 40 mm - body only	6330100	
33	FF 1,1/2" cap on inlet pipe	67010150	
41	Guards and covers	6790400	
42	Side ventilation grating	89202023	20 x 23
43	Front ventilation grating	89203823	38 x 23

D	MOVING PARTS	6790500	
51	Plexiglas disk	6790510	
52	Internal spacer	6790520	
53	Head spacer	6790521	
54	Spacer connecting pin	6790525	
55	Pin support	6790530	
56	Motor side pin support	6790531	
57	Disk holder shaft	6790540	
58	Gearmotor	44204927	Bonfiglioli MVF 49/30
59	Slow shaft	65090025	Bowex junior 24
60	Bowex coupling sleeve	69102400	Bowex junior 24
61	Bowex coupling hub	69102401	

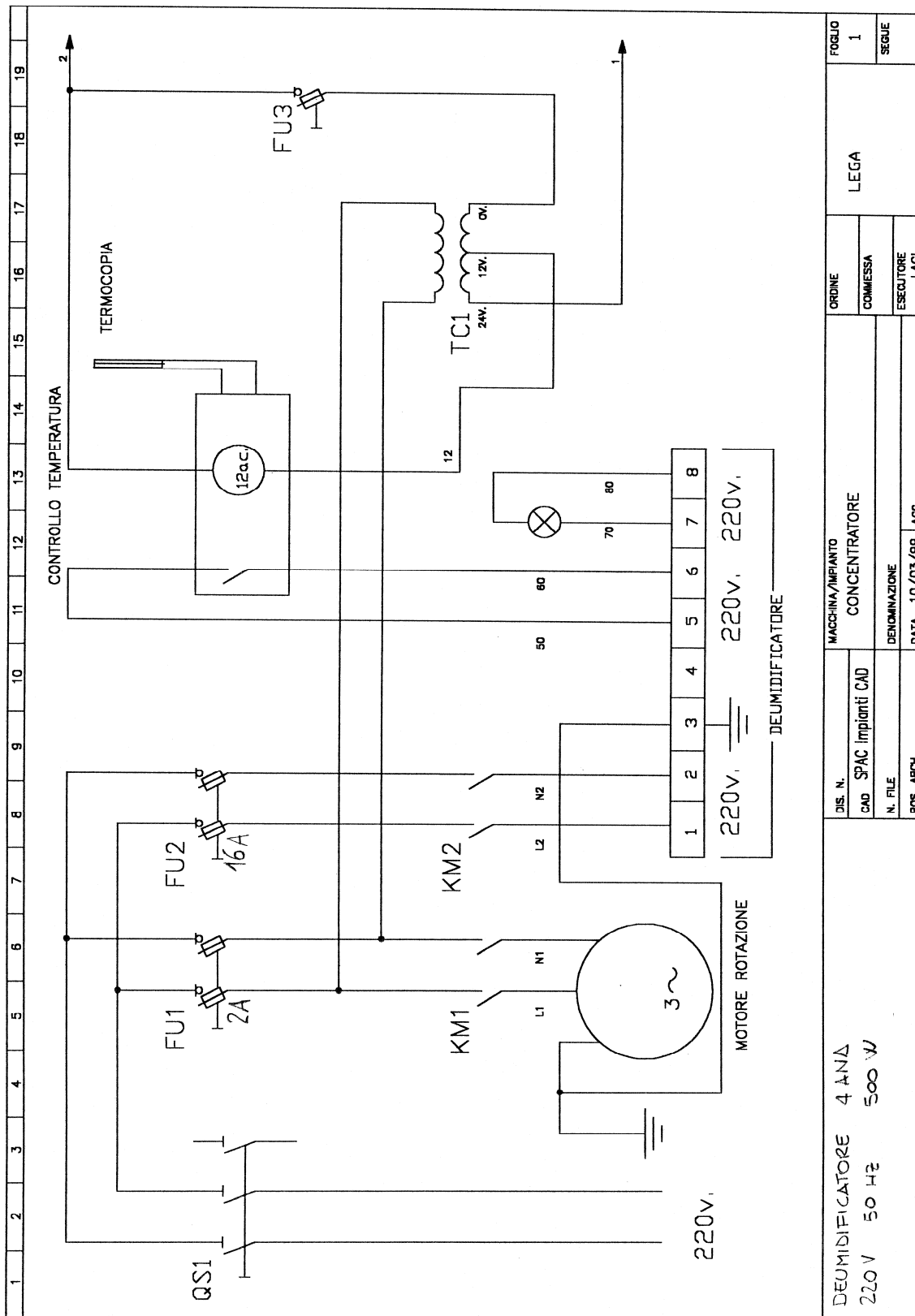
VIEW

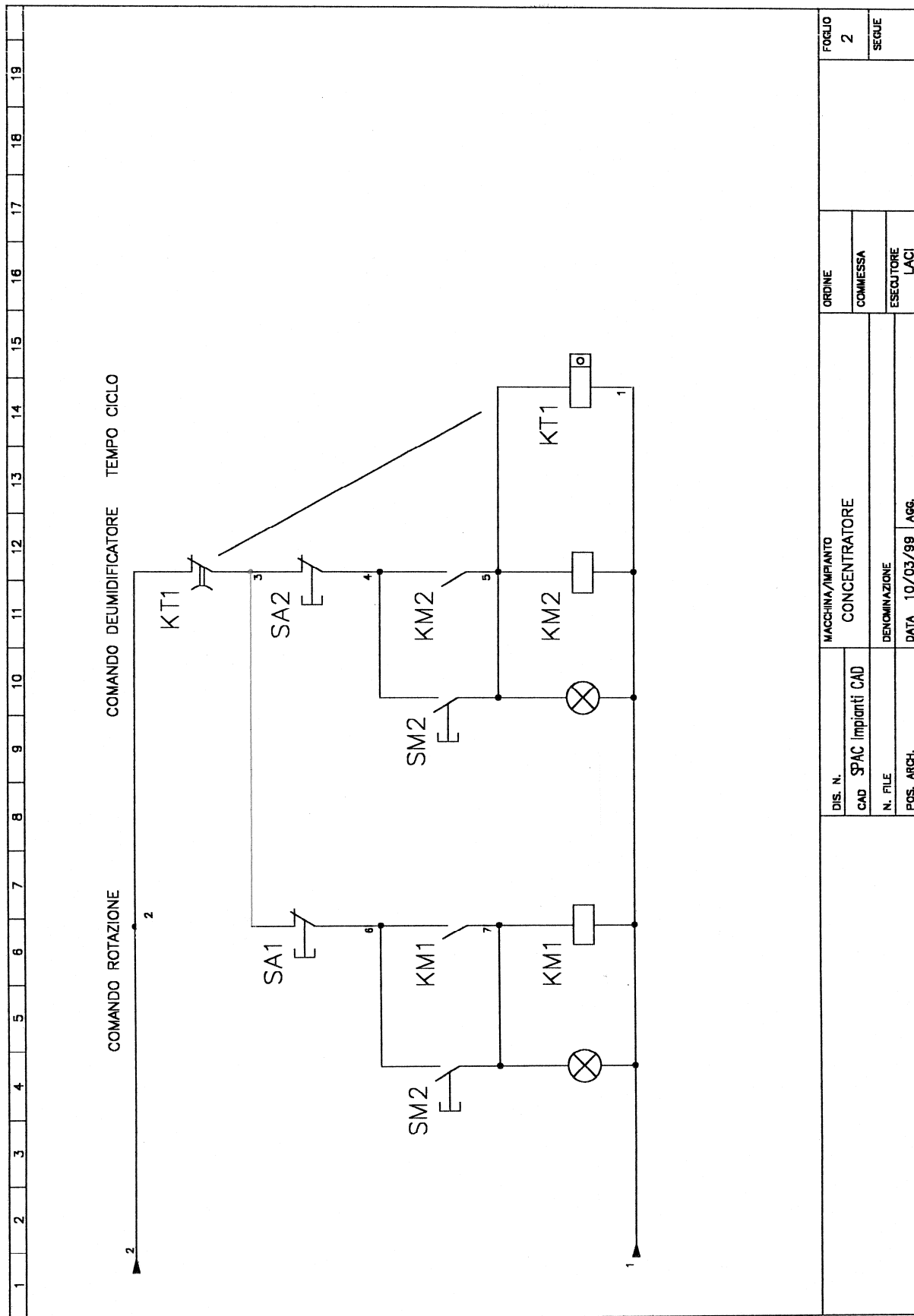


CONTROL PANEL



- 1 TIMER
- 2 WATER INDICATOR
- 3 ROTATION START BUTTON
- 4 MAIN SWITCH
- 5 HONEY DRIER START BUTTON
- 6 THERMOSTAT







1.0 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES SUR LA SÉCURITÉ

LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE AVANT D'UTILISER LA MACHINE

Ce guide fait partie intégrante de la machine et l'accompagne jusqu'à sa démolition.

La machine présente des parties dangereuses car elle est branchée au réseau électrique et comprend des organes en mouvement, elle peut donc causer de graves dommages aux personnes ou aux biens dans les situations suivantes :

- une utilisation impropre ;
- le retrait des protections et le débranchement des dispositifs de protection ;
- le manque de contrôles et de maintenance
- la modification de l'installation électrique.

Les instructions doivent être complétées et actualisées en fonction des dispositions législatives et des normes techniques de sécurité en vigueur.

Le constructeur ne sera aucunement responsable en cas de problèmes, ruptures ou accidents dus au non-respect ou à la non-application des recommandations contenues dans ce guide.

1.1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Concentrateur à disques pour diminuer le pourcentage d'humidité relative du miel à basse température

1.2 DONNÉES TECHNIQUES

Poids	Kg	225
Dimensions	mm	1400x860x1260
Puissance absorbée	kwh	1
Charge maximum conseillée	kg	300
Charge minimum conseillée	kg	100
Rendement avec valeurs moyennes d'humidité dans le miel	H.r./h	-0.2%

1.3 PERSONNEL PRÉPOSÉ

ATTENTION ! AFIN DE GARANTIR LA SÉCURITÉ, CETTE MACHINE DOIT ÊTRE UTILISÉE EXCLUSIVEMENT PAR DU PERSONNEL ADULTE QUI DOIT ÊTRE À CONNAISSANCE DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE GUIDE, QUI CONSTITUE UNE PARTIE INTÉGRANTE ET ESSENTIELLE DE LA MACHINE.

Les opérations de chargement, contrôle et déchargement du miel peuvent être effectuées par une seule personne.

1.4 AVERTISSEMENTS/UTILISATION PRÉVUE ET NON PRÉVUE

Cette machine doit être employée exclusivement pour la déshumidification du miel.

2.1 INSTALLATION

La machine est normalement fournie sur roues et cela permet son utilisation à n'importe quel endroit du laboratoire ; pas de nécessité d'ancrages au sol.

Elle peut éventuellement être directement raccordée à un maturateur pour les opérations de remplissage à travers le tube (33) avec raccord 1 1/2" prévu dans la partie supérieure du bac.



Il est conseillé de choisir un lieu frais et non humide.

Raccorder le concentrateur à une prise de courant électrique monophasée de 220V 16A munie de mise à la terre.

Pour la sortie du condensat produit, toujours laisser ouvert le robinet prévu à cet effet (13), et à l'aide d'un tuyau laisser évacuer l'eau directement dans un puisard.

ATTENTION! Toujours veiller à ce que le câble d'alimentation et les tuyaux qui acheminent le miel ne constituent pas une gêne pour les autres opérations et, surtout, ne risquent pas de faire trébucher les opérateurs en traversant les zones de passage du laboratoire.

3.1 OPÉRATIONS DE MISE AU POINT INITIALE

Quand la fiche électrique est débranchée, laver à l'eau tiède les disques et le bac avant d'utiliser la machine. Contrôler que le joint de raccord (60-61) entre l'arbre porte-disques et le moteur est en position correcte et que la vis est bloquée.

Régler le thermostat sur l'afficheur (1) du tableau de commande à la température maximum qui doit être maintenue dans le concentrateur.

Pour éviter de dangereux réchauffements du miel, un système d'expulsion de l'air chaud s'active automatiquement si, à cause du travail des moteurs et du déshumidificateur, la température interne augmente et dépasse la température préfixée par le thermostat.

3.2 RÉGLES D'UTILISATION

Après avoir soulevé le couvercle, introduire le miel à déshumidifier, directement, en le versant par le haut à travers les disques, ou bien à l'aide du tube de chargement (33) correctement raccordé au réservoir du produit.

La quantité de miel devra être suffisante pour couvrir au moins 10-15 cm de la partie inférieure des disques (environ 100 kg).

Une quantité inférieure pourrait ne pas permettre un emploi correct de tout le produit dans le processus. La capacité maximum est d'environ 300 kg.

Mesurer, par un réfractomètre de miel, le degré d'humidité initiale et fermer le couvercle.

Tourner l'interrupteur général (4) en position 1 ; faire démarrer, à l'aide du bouton AVVIO ROTAZIONE (DÉMARRAGE ROTATION) (3), le moteur pour la rotation des disques et avec le bouton AVVIO DEUMIDIFICAZIONE (DÉMARRAGE DÉSHUMIDIFICATION) (5) le groupe déshumidificateur, en contrôlant que les voyants correspondants sont allumés.

Pour obtenir le maximum de rendement, garder le régulateur de déshumidification, placé à l'intérieur de la machine sous une grille de protection, toujours sur la position maximum.

Vérifier périodiquement le pourcentage atteint, mais limiter au minimum les ouvertures du couvercle, parce qu'à chaque ouverture, le groupe déshumidificateur devra rétablir à l'intérieur du concentrateur le faible taux d'humidité permettant le meilleur rendement.

Rappelons qu'en moyenne, le résultat horaire correspond à une diminution d'environ 0,2% H.R./heure dans des miels avec 18%-20% d'humidité relative ; le rendement est supérieur avec des miels ayant une teneur en eau plus élevée et vice versa.

Si le voyant « ACQUA » (EAU) (2) s'allume, cela indique que le bac de récolte des condensats (eau soustraite au miel) est plein et le déshumidificateur s'arrête.

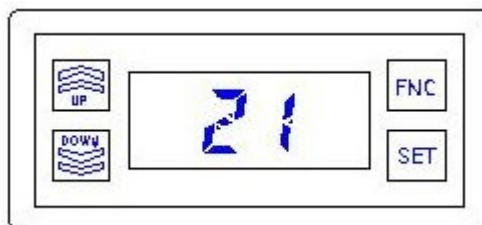
Il faut le vider à l'aide du robinet (13) placé sur le côté gauche de la machine. Le problème ne se pose pas si le robinet a été laissé ouvert pendant tout le travail.

Quand l'humidité voulue a été atteinte, éteindre tous les interrupteurs et vider la cuve à travers le robinet inférieur, en ayant soin de bien fermer les récipients pour que le miel ne réabsorbe pas l'humidité ambiante.

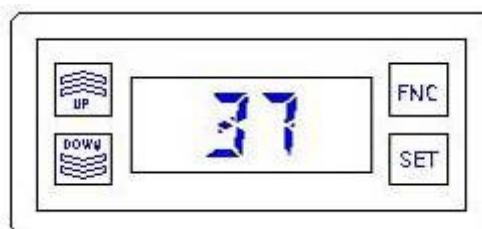
3.3 INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION DU THERMORÉGULATEUR

Le thermorégulateur (6) placé sur le tableau de commande, présente quatre boutons et un cadrant d'affichage.

Après avoir allumé le concentrateur et avoir attendu pendant quelques secondes, l'afficheur indique normalement la température interne à la chambre du concentrateur.



En appuyant deux fois sur le bouton SET, la température choisie est indiquée comme température maximum.

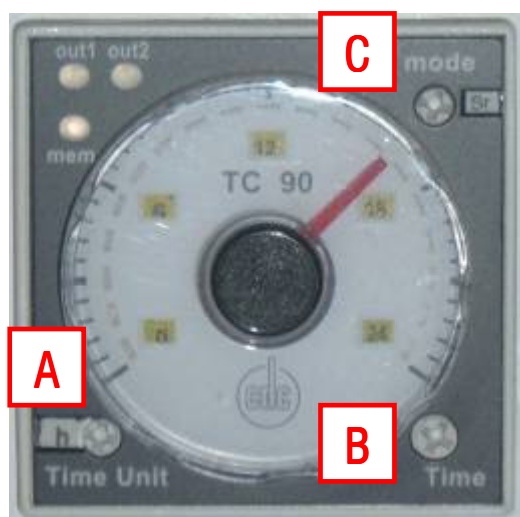


Pour la variation de la température maximum enfoncez le bouton avec les flèches tournées vers le haut pour augmenter les degrés ou celui avec les flèches vers le bas pour les diminuer.

Appuyez ensuite sur le bouton FNC deux fois pour confirmer le choix.

La température normalement programmée devrait osciller entre les 35°C et les 40°C.

3.4 INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU TEMPORISATEUR



Le temporisateur placé sur le tableau de commande présente un sélecteur circulaire et trois régulateurs à vis.

Il est utilisé pour programmer le temps du cycle de travail désiré.

ATTENTION! Le régulateur « mode » placé en haut à droite (C), en position A, ne doit être changé pour aucune raison.

Le régulateur A permet de changer l'unité de mesure du temporisateur de façon à permettre des temps de grandeur différente (minutes, heures, dizaines d'heures)

Unité de mesure :

- S secondes
- s10 seconde x10
- m minutes

m10 minutes x10

h heures

h10 heures x10



Tandis que le régulateur « B » permet de modifier la fin d'échelle du temporisateur pour avoir une plus grande sensibilité de réglage.

Unité de mesure :

0 - 1

0 - 3

0 - 6

0 -12

0 - 24

Après avoir sélectionné la fin d'échelle et l'unité de mesure, placer la flèche rouge du sélecteur circulaire sur le temps de travail désiré et faire démarrer le déshumidificateur.

4.1 MAINTENANCE

ATTENTION !

LES OPÉRATIONS DE MAINTENANCE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA MACHINE ARRÊTÉE ET DÉBRANCHÉE DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE.

Le concentrateur ne nécessite pas de maintenance particulière.

Nettoyer annuellement la grille de l'échangeur du groupe frigorifique.

À la fin du travail, la machine doit être lavée à l'eau tiède et essuyée.

Pendant les longues périodes d'inactivité, il est conseillé d'appliquer une fine couche d'huile de paraffine sur les parties chromées et de recouvrir la machine d'une bâche.

Pour un nettoyage soigneux du bac, l'arbre avec les disques peut être enlevé de la machine, après avoir ôté le joint de raccord (60-61).

Rappelons que le levage doit être effectué à l'aide d'une paire de cordes à une distance l'une de l'autre qui évite tout endommagement de l'arbre ou des disques, compte tenu du poids important du groupe.



5.1 INCONVÉNIENTS POSSIBLES ET SOLUTIONS

Rendement insuffisant

Le rendement peut être inférieur à ce qui est indiqué pour des raisons non strictement techniques – mécaniques et les causes pourraient être :

- 1) miel déjà très concentré à l'origine
- 2) rechange fréquent d'air dans le concentrateur pour un nombre excessif d'ouvertures du couvercle ou à cause d'une mauvaise fermeture.
- 3) air ambiant ayant un taux d'humidité très élevé.

Si le groupe déshumidificateur n'a pas un rendement suffisant, cela peut être dû aux raisons suivantes :

- 1) le régulateur interne n'est pas placé sur le degré d'utilisation maximum
- 2) présence de givre sur les conduits en cuivre parce que le temporisateur de dégivrage est endommagé
- 3) l'installation frigorifique s'est endommagée (faire contrôler par un frigoriste).
Le gaz réfrigérant utilisé est R401B (SUVAMP66) ou en alternative R409B (FORANE FX57).
La pression des manomètres doit être -5 évaporation e +42 en condensation.
- 4) robinet d'évacuation (13) fermé : si le le bac interne est plein d'eau, son flotteur, en actionnant un microinterrupteur, arrête l'installation de déshumidification.

Disques qui ne tournent pas

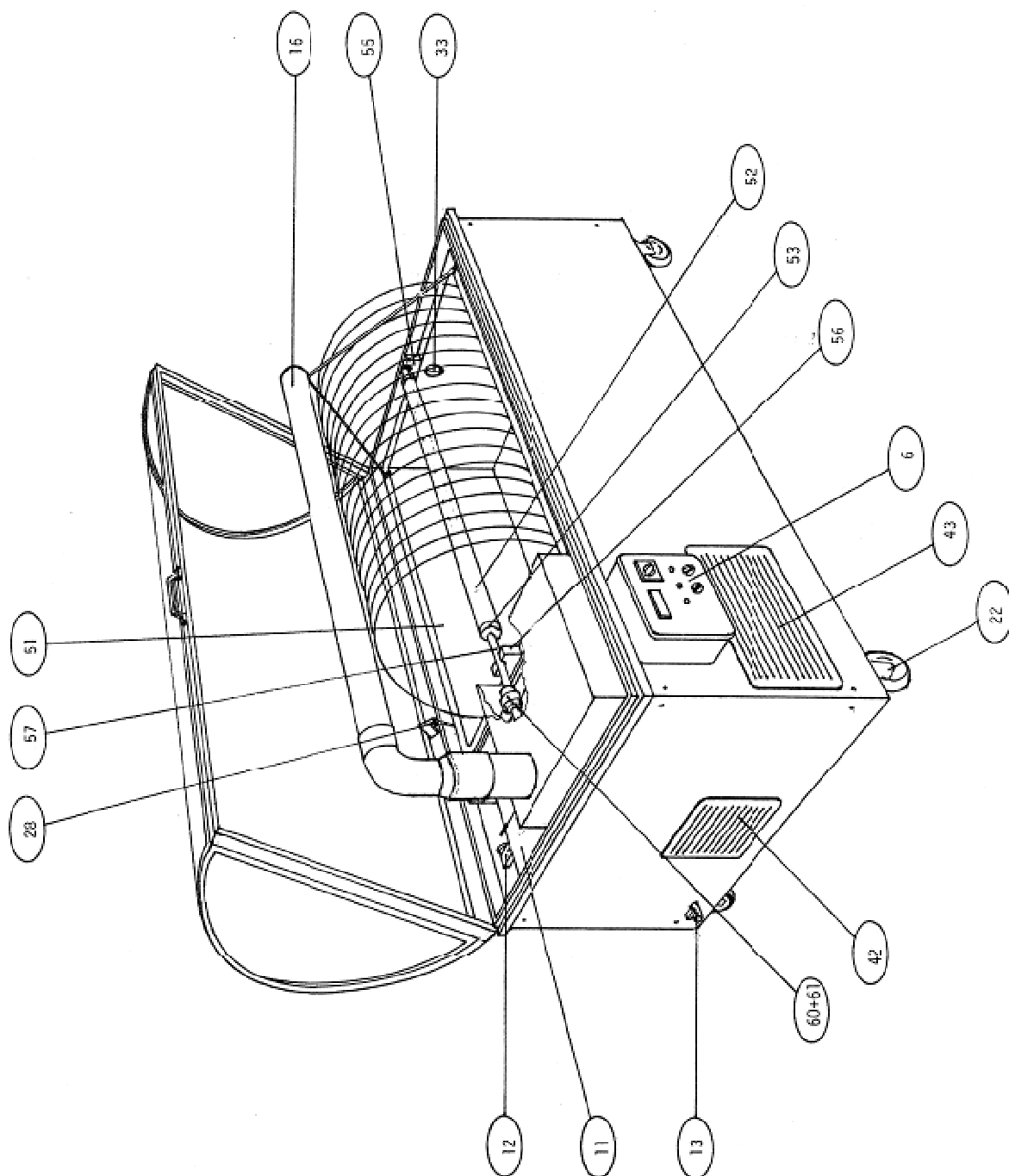
Les disques peuvent rester à l'arrêt si :

- 1) la vis de la première bague entretoise (53) n'est pas serrée dans son siège sur l'arbre porte-disques (57)
- 2) le manchon (60) de raccordement entre le motoréducteur et l'arbre porte-disques n'est pas arrêté dans sa position sur le moyeux denté (61)
- 3) le motoréducteur (58) ne fonctionne pas (vérifier l'installation électrique).

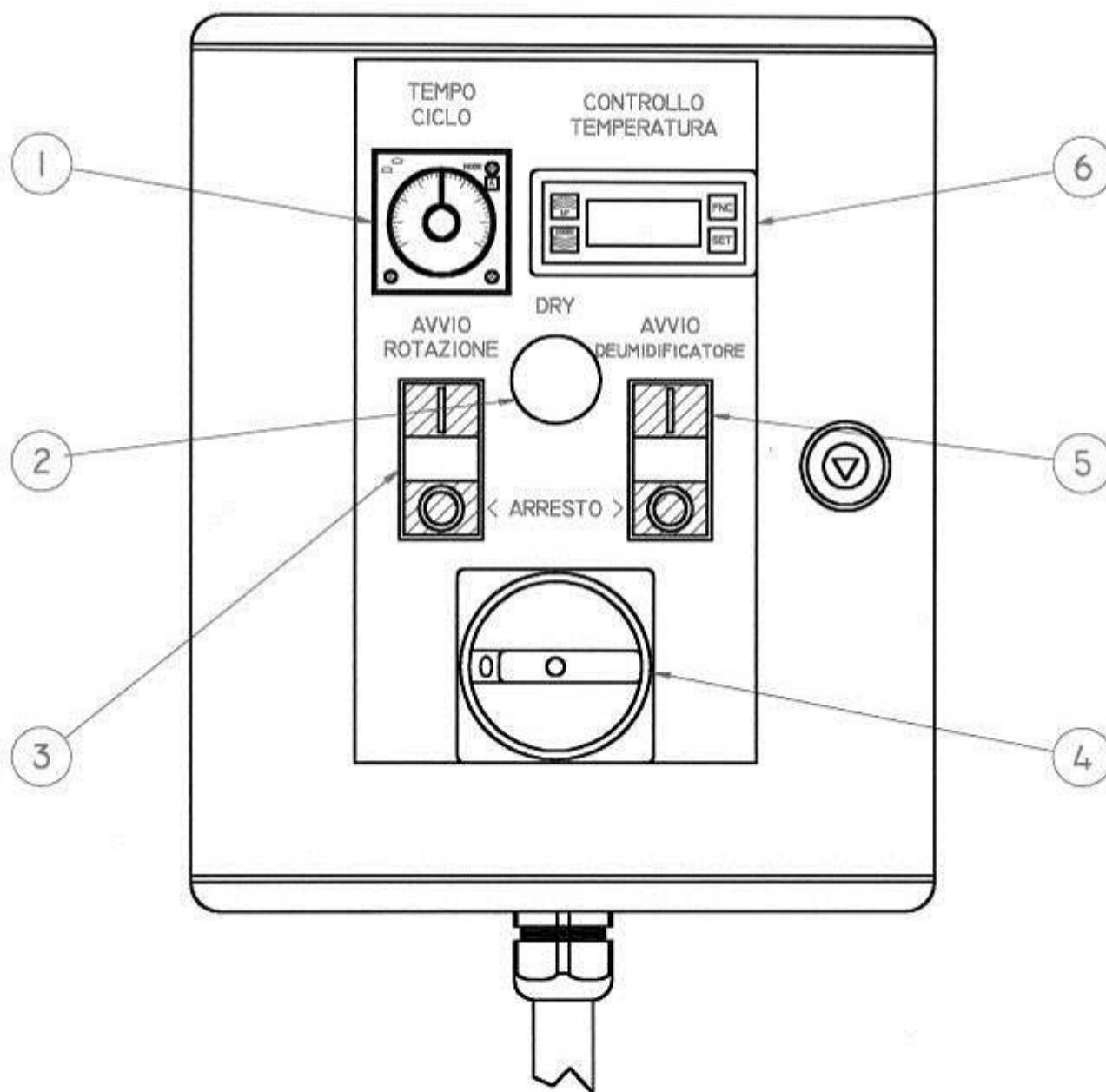
LISTE DES PIÈCES

N°	DESCRIPTION	CODE	SIGLE
A	INSTALLATION ÉLECTRIQUE	6790200	
1	Thermorégulateur		
2	Interrupteur général		
3	Interrupteur démarrage rotation		
4	Interrupteur démarrage déshumidification		
5	Voyant eau		
6	Tableau commandes		
7	Câble électrique 3x1,5		
8	Fiche électrique monophasée		
9	Temporisateur		

B	GROUPE DÉSHUMIDIFICATEUR		
11	Déshumidificateur	6790101	
12	Régulateur de déshumidification	6790111	
13	Robinet 1/4"	65520025	
14	Courbe fermée 100 mm	6790411	
15	Raccord extension	6790412	
16	Tube de distribution de l'air	6790413	
17	Raccord 1/4"	65510025	
18	Racc. 2525 - rallonge h27 1/4"	47542525	
19	Grille de ventilation supérieure	89203823	
C	STRUCTURE		
21	Structure corps	6790210	
22	Roue	63831100	
23	Structure couvercle	67905250	
24	Charnière	82125050	
25	Tourne couvercle en polycarbonate	6790260	
26	Tête en plexiglas pour couvercle	6790270	
27	Poignée couvercle	81510140	M243/140
28	Ressort à gaz	64300002	MGS 526
31	Bac inox pour miel	6790300	
32	Robinet chromé 40 mm corps seulement	6330100	
33	Bouchon FF 1,1/2" sur tube d'entrée	67010150	
41	Revêtements et carters	6790400	
42	Grille de ventilation latérale	89202023	20 x 23
43	Grille de ventilation frontale	89203823	38 x 23
D	GROUPE DE MOUVEMENT		
51	Disque en plexiglas	6790510	
52	Entretoise interne	6790520	
53	Entretoise de tête	6790521	
54	Tige de raccordement entretoises	6790525	
55	Support tige	6790530	
56	Support tige côté moteur	6790531	
57	Arbre porte-disques	6790540	
58	Motoréducteur	44204927	Bonfiglioli MVF 49/30
59	Arbre lent	65090025	Bowex junior 24
60	Manchon joint bowex	69102400	Bowex junior 24
61	Moyeu joint bowex	69102401	

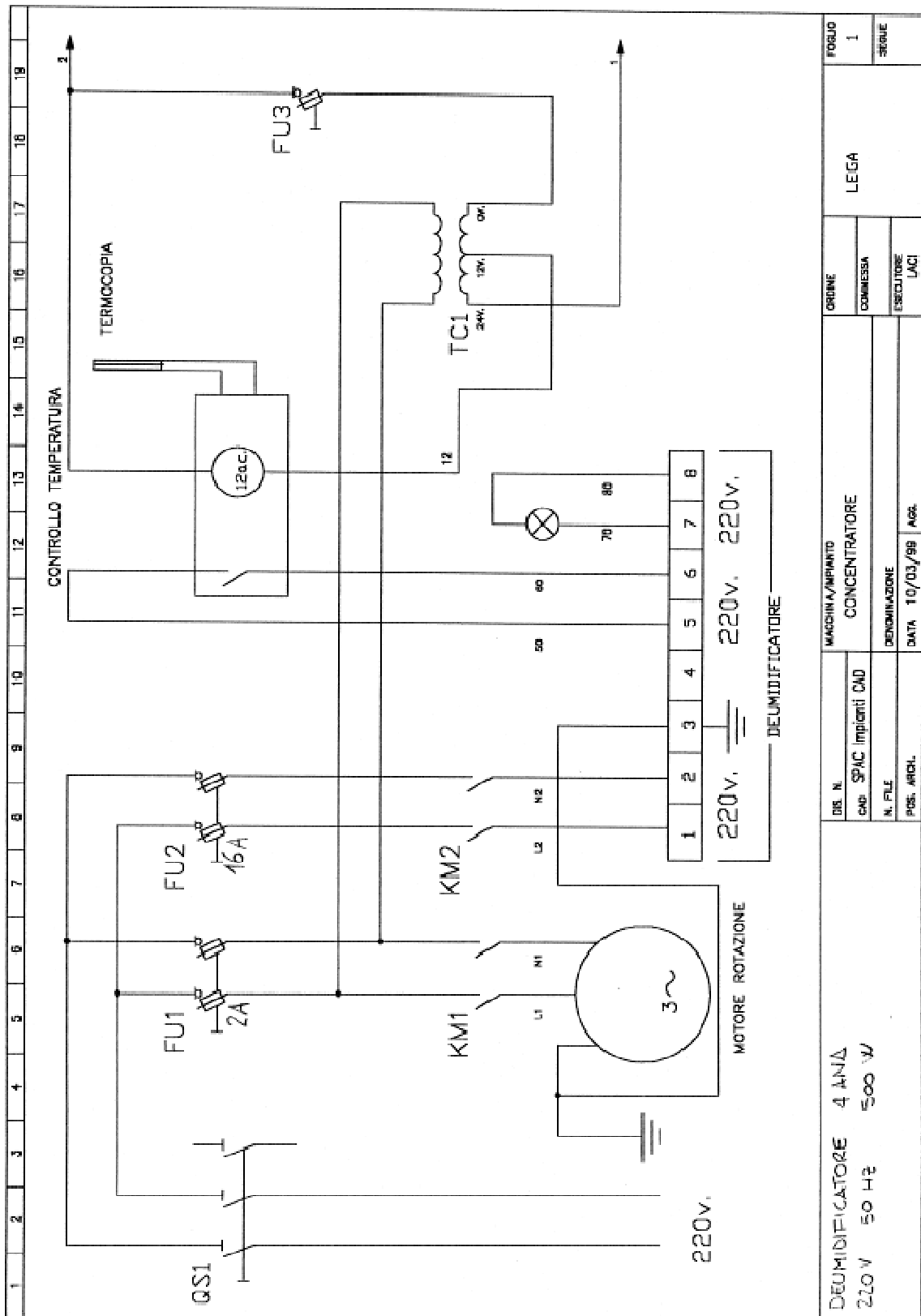


PANNEAU DE COMMANDE

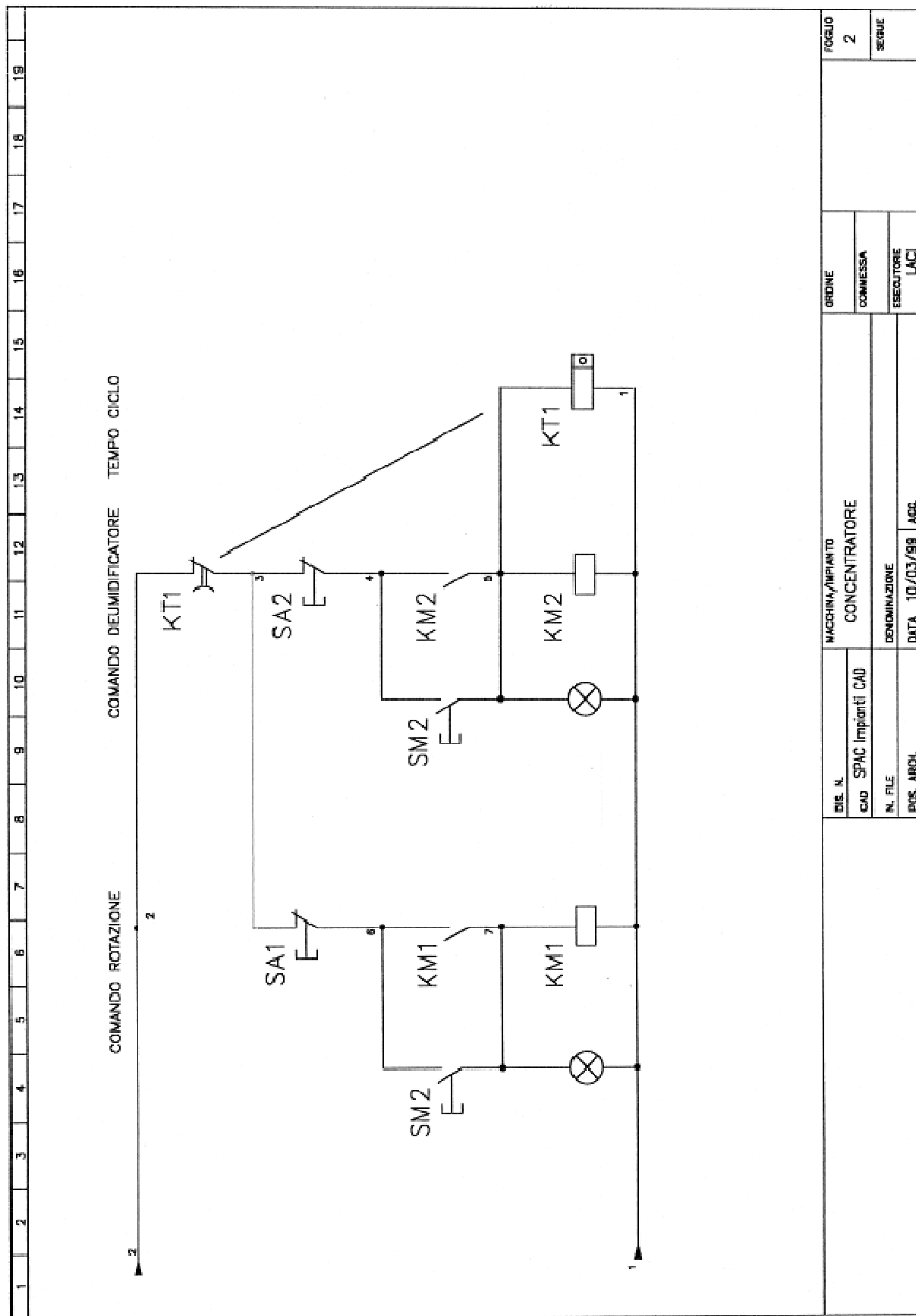


- 1 TEMPORISATEUR
- 2 VOYANT EAU
- 3 BOUTON DÉMARRAGE ROTATION
- 4 INTERRUPTEUR GÉNÉRAL
- 5 BOUTON DÉMARRAGE DÉSHUMIDIFICATEUR
- 6 THERMOSTAT

INSTALLATION ÉLECTRIQUE



DEUMIDIFICATORE 4 ANI 220 V 50 HZ 500 W		MACCHINA/IMPIANTO CONCENTRATORE		ORDINE		FOGLIO 1	
DB. N. CAD. SPAC Impianti CAD		DENOMINAZIONE		COMMESSA		LEGA	
N. FILE		DATA 10/03/99		ESECUTORE		SERIE	
POS. ARCH.		AGL.		LACI			





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Numero di matricola

La ditta LEGA srl - Costruzioni Apistiche con sede in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, fornitrice della seguente macchina: art. 6790 Concentratore per miele dichiara che essa è conforme a quanto prescritto dalle Direttive 2006/42/CE.

LEGA srl - Costruzioni Apistiche with registered office in Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, supplier of the machine: item 6790 Honey Drier, declares that the above machinery is in compliance with the provisions of the Directive 2006/42/CE.

L'entreprise LEGA srl - Costruzioni Apistiche, ayant son siège à Faenza, Via Maestri del Lavoro 23, productrice de la machine : art. 6790 Concentrateur déclare qu'elle est conforme aux prescriptions des directives 2006/42/CE.

Faenza

LEGA srl
LEGA S.R.L.
COSTRUZIONI APISTICHE
Via Maestri del Lavoro, 23
48018 FAENZA (RA) ITALY
C.F. e P.IVA 00043230390

GARANZIA 24 MESI / 24 MONTHS WARRANTY / GARANTIE DE 24 MOIS / 24-MONATIG GARANTIE

La macchina ha garanzia 24 MESI dalla data di vendita.

La garanzia è valida solo se al momento del ritiro della macchina da parte del nostro centro assistenza o di un tecnico autorizzato, si presenta la ricevuta fiscale o fattura, a testimonianza dell'avvenuto acquisto.

The machinery is guaranteed 24 MONTHS starting from the date of sale.

The guarantee is only valid if, when the machine is collected by our customer care or technical service staff, the owner can produce proof of purchase in the form of a fiscal receipt or invoice.

La machine est garantie pendant 24 MOIS à compter de la date de vente.

La garantie n'est valable que si, lors du retrait de la machine par notre service après-vente ou un technicien agréé, le reçu fiscal ou la facture est présenté comme preuve d'achat.

Das Gerät ist 24 MONATE ab Verkaufsdatum durch Garantie gedeckt.

Die Garantie ist nur dann gültig, wenn bei Abholung des Geräts durch unsere Servicestelle oder einen befugten Techniker der Zahlungsbeleg oder die Rechnung vorgelegt wird.

La garanzia comprende la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti della macchina riconosciuti difettosi di fabbricazione o nel materiale, dalla ditta Lega o da una persona espressamente autorizzata. La garanzia decade per i



danni provocati da incuria, uso errato o non conforme alle avvertenze riportate nel manuale d'istruzioni, per incidenti, manomissioni, riparazioni errate o effettuate con ricambi non originali Lega, riparazioni effettuate da persone non autorizzate dalla ditta Lega srl, danni intervenuti durante il trasporto da e per il cliente. Sono escluse dalla garanzia tutti i componenti elettrici (motori elettrici, comandi ecc.), tutte quelle parti soggette ad un normale logorio e le parti estetiche. Tutte le spese di manodopera, d'imballo, spedizione e trasporto sono a carico del cliente. Qualsiasi pezzo difettoso sostituito, diverrà di nostra proprietà. Un eventuale guasto o difetto avvenuto nel periodo di garanzia o dopo lo scadere dello stesso, non dà in nessun caso diritto al cliente di sospendere il pagamento o a qualsiasi sconto sul prezzo della macchina. In ogni caso la ditta Lega srl non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti dall'uso improprio della macchina.

The guarantee includes free-of-charge repairing and replacement of any part of the machinery that is found to have manufacturing or material defects by the manufacturer or the manufacturer's authorised person. This guarantee shall not apply to damages caused by negligence, misuse or use not in compliance with the directions contained in the instruction manual, as well as in case of accidents, alteration, tampering, wrong repairing or repairing with non-original parts, repairing by persons not authorised by Lega s.r.l. and damages during transport to/from the purchaser's. All electric parts (electric motors, controls etc.) and parts exposed to normal wear and tear as well as aesthetic parts are also not covered by the guarantee. All labour, packing, forwarding and transport charges shall be borne by the purchaser. Any defective parts which have been replaced shall be retained by and become the property of LEGA S.R.L. Any breakdown or defect which should occur during the guarantee period or after its last date shall not in any case entitle the purchaser to suspend the payments nor to any discount off the price of the machine. In any case, Lega s.r.l. shall not be held responsible for any damages resulting from the incorrect use of the machinery.

La garantie comprend la réparation ou le remplacement gratuit des composants de la machine reconnus comme défectueux (défauts de fabrication ou du matériau) par l'entreprise Lega ou par une personne expressément agréée. La garantie est annulée si les dommages ont été causés par la négligence, une utilisation incorrecte ou non conforme aux recommandations fournies dans le guide d'utilisation, des accidents, des modifications, des réparations incorrectes ou effectuées par des personnes non autorisées par Lega srl, dommages intervenus durant le transport en provenance et vers le client. Sont exclus de la garantie tous les composants électriques (moteurs électriques, commandes etc.), toutes les parties sujettes à une usure normale et les parties esthétiques. Tous les frais de main-d'œuvre, d'emballage, d'expédition et de transport sont à la charge du client. Toute pièce défectueuse remplacée devient notre propriété. Aucune panne éventuelle ni défaut se produisant durant ou après la période de garantie ne donne le droit au client d'interrompre le paiement ni de prétendre une quelconque remise sur le prix de la machine. Dans tous les cas, l'entreprise Lega srl décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant d'une utilisation improprie de la machine.

Die Garantie umfasst die Reparatur oder den kostenlosen Austausch der Geräteteile, deren Herstellungs- oder Materialmängel von der Firma Lega oder einer von ihr ausdrücklich befugten Person anerkannt wurden. Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch Nachlässigkeit, falschen oder nicht den im Handbuch angeführten Anweisungen entsprechenden Gebrauch, durch Unfälle, mutwillige Änderungen, falsche Reparaturen oder Einsatz von Nicht-Original-Ersatzteilen von Lega, durch Reparaturen, die nicht von durch Lega srl befugtem Personal vorgenommen wurden bzw. beim Transport sowohl bei der Fahrt zum als auch vom Kunden entstehen. Ausgeschlossen von der Garantie sind alle Elektroteile (Elektromotoren, Steuerteile usw.), alle Verschleißteile und Ästhetikteile. Alle Kosten für Arbeitskräfte, Verpackung, Spedition und Transport gehen zulasten des Kunden. Alle ausgetauschten defekten Teile gehen in unser Eigentum über. Eventuelle Störungen oder Defekte, die während der Garantielaufzeit oder nach deren Ablauf auftreten, geben dem Kunden keinesfalls das Recht, die Zahlung aufzuheben bzw. irgendwelche Rabatte auf das Gerät zu erzielen. Die Firma Lega srl übernimmt auf jeden Fall keine Verantwortung für Schäden, die aus einem sachwidrigen Gebrauch des Geräts entstehen.





