

**SANTOS SAS:**

140-150 AVENUE ROGER SALENGRO  
69120 VAULX-EN-VELIN (LYON) - FRANCE  
TEL. 33 (0) 472 37 35 29 - FAX 33 (0) 478 26 58 21  
Fax 33 (0) 478 26 58 21  
E-mail :santos@santos.fr [www.santos.fr](http://www.santos.fr)



## GRATTUGGIA N° 2 TRITAGHIACCIO N°9

### MANUALE D'USO E MANUTENZIONE



**IMPORTANTE:** documentazione inclusa nel presente manuale e da conservare:

- DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITÀ
- CERTIFICATO DI GARANZIA

Traduzione della versione originale



Coffee grinders - Fruit juicers - Mixers - Blenders - Drinks dispensers - Planetary mixers  
Cheese graters - Ice crushers - Mincers - Vegetable slicers – Dough mixer  
Moulins à café - Presse-fruits - Mixers - Blenders - Distributeurs de boissons - Batteurs mélangeurs - Pétrin  
- Râpes à fromage - Broyeurs à glaçons - Hache-viande - Coupe-légumes

MODELES DEPOSES FRANCE ET INTERNATIONAL  
INTERNATIONALLY PATENTED MODELS

## INDICE

<b>DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITÀ</b> .....	Erreur ! Signet non défini.
<b>NORME DI SICUREZZA</b> .....	4
<i>USI DA EVITARE:</i> .....	4
<i>COLLEGAMENTO ELETTRICO:</i> .....	5
<i>AL 1° UTILIZZO :</i> .....	5
<i>RICICLAGGIO DEL PRODOTTO USURATO</i> .....	5
<b>INTRODUZIONE</b> .....	6
<i>GRATTUGGIA N°2</i> .....	6
<i>TRITAGHIACCIO N°9</i> .....	6
<b>UTILIZZO DELL'APPARECCHIO</b> .....	7
<i>USO (figura 1)</i> .....	7
<i>CAMBIO DEL DISCO</i> .....	7
<i>SMONTAGGIO (non a sinistra): (figura 3)</i> .....	7
<i>RIMONTAGGIO: (figura 4)</i> .....	7
<i>REGOLAZIONE DEL TRITAGHIACCIO: (figura 5)</i> .....	7
<i>SICUREZZA DI ACCESSO AGLI ATTREZZI: (figura 6)</i> .....	7
<i>SICUREZZA IN CASO DI SOVRACCARICO DEL MOTORE:</i> .....	8
<b>MANUTENZIONE</b> .....	8
<i>Scarica del condensatore:</i> .....	8
<i>Pezzi singoli:</i> .....	8
<i>PULIZIA</i> .....	9
<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b> .....	10
<i>L'apparecchio può arrestarsi per un sovraccarico:</i> .....	10
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIO</b> .....	10
<i>Schema elettrico Monofase 220-240V, 50Hz</i> .....	12
<i>Schema elettrico Monofase 100-120V 50/60Hz</i> .....	13
<i>Schema elettrico Monofase 220-240V, 60Hz</i> .....	14
<b>CERTIFICATO DI GARANZIA</b> .....	16
<b>TARGHETTA DESCRITTIVA DELL'APPARECCHIO</b> .....	16



## NORME DI SICUREZZA

L'uso di questo apparecchio e di qualsiasi altro elettrodomestico prevede l'osservanza delle seguenti precauzioni:

**Leggere tutte le istruzioni.**

Nota: per una maggiore comprensione dei paragrafi seguenti, fare riferimento agli schemi riportati in fondo al manuale.

### USI DA EVITARE:



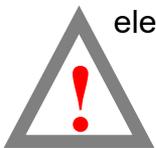
1. Non introdurre alimenti nel canale utilizzando il dispositivo di pressione prima di aver avviato l'apparecchio
2. Non effettuare la pulizia sotto getto d'acqua o aria compressa.
3. Non immergere in acqua il basamento.
4. Non usare l'apparecchio se il filo di alimentazione è danneggiato. Il cavo dev'essere sostituito o dai rivenditori autorizzati SANTOS o dalla ditta SANTOS, oppure da personale qualificato similare per evitare pericoli.
5. Scollegare l'apparecchio prima di qualsiasi intervento su di esso: pulizia, manutenzione, movimentazione.
6. E' vietato far funzionare l'apparecchio su un piano di posa con inclinazione superiore a 10° rispetto alla linea orizzontale. I piedi della macchina devono sempre essere appoggiati su tale piano.
7. E' proibito utilizzare ricambi diversi da quelli originali certificati SANTOS.
8. Non collegare più apparecchi su una stessa presa di alimentazione.
9. Non utilizzare l'apparecchio all'esterno.
10. Non posare l'apparecchio vicino o sopra una fonte di calore.
11. L'apparecchio è un apparecchio professionale, destinato esclusivamente a un uso professionale. Non è adatto a un uso casalingo.
12. L'apparecchio non è idoneo per essere usato da persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o da persone prive di esperienza o di conoscenze, tranne nel caso in cui queste persone possano beneficiare, tramite una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.  
Sorvegliare i bambini per evitare che giochino con l'apparecchio.
13. Questo apparecchio è destinato ad un uso collettivo, ad esempio nelle cucine di ristoranti, mense, ospedali e imprese artigianali, quali panetterie, macellerie, ecc., ma non è pensato per la produzione continua in massa di alimenti.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO:

- L'alimentazione elettrica dell'apparecchio è disponibile in tre voltaggi
  - 220-240V 50 Hz monofase
  - 220-240V 60 Hz monofase
  - 100-120V 50/60 Hz monofase

**Protezione di linea:** l'apparecchio deve essere collegato a una presa di corrente standard **2 poli + terra**. L'impianto deve essere munito di un interruttore differenziale e di un fusibile calibrato a 16A. **La messa a terra dell'apparecchio è obbligatoria.**

### ATTENZIONE:



- Prima di collegare l'apparecchio, verificare la compatibilità tra la tensione delle rete elettrica e quella dell'apparecchio. Il suo valore è indicato:
  - sulla targhetta descrittiva posta al di sotto dell'apparecchio;
  - oppure sulla targhetta descrittiva applicata sull'ultima pagina del presente manuale.
  
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dev'essere sostituito o dai rivenditori autorizzati SANTOS o dalla ditta SANTOS, oppure da personale qualificato similare per evitare pericoli.

## AL 1° UTILIZZO :

Avere l'avvertenza di lavare con cura il cassetto (1) ed il disco (6) prima del primo utilizzo.

## RICICLAGGIO DEL PRODOTTO USURATO



Questo apparecchio è contrassegnato dal simbolo dello smistamento selettivo relativo ai rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò significa che il prodotto deve essere gestito mediante un sistema di raccolta differenziata, in conformità con la direttiva 2012/19/EU (DEEE) – parte Apparecchi professionali – al fine di poter essere riciclato oppure smaltito per ridurre eventuali impatti ambientali.

Per maggiori informazioni è possibile contattare il proprio rivenditore o la società SANTOS. Per lo smaltimento o il riciclaggio dei componenti dell'apparecchio, rivolgersi a una società specializzata o contattare la società SANTOS.

I prodotti elettronici che non vengono smaltiti mediante smistamento selettivo costituiscono un potenziale pericolo per l'ambiente.

I materiali di imballaggio devono essere smaltiti o riciclati in conformità con le normative vigenti in materia.

## INTRODUZIONE

### GRATTUGGIA N°2

- Realizzata in materiale robusto (lega di alluminio e lamiera in acciaio inossidabile), munita di un cassetto in plastica alimentare infrangibile, la grattuggia N° 2 si presta particolarmente all'utilizzo professionale: - Ristoranti, Pizzerie, Formaggiai, Grandi Aree, Collettività
- Dotata di un motore potente e di un disco per grattuggiare con un  $\varnothing$  di 110 mm ad alto rendimento in acciaio inossidabile, la capacità media di grattuggia è di 50 kg/h.
- Venduta normalmente con un disco forato con un  $\varnothing$  di 3 mm per il formaggio gruviera, la grattuggia N° 2 può essere utilizzata con altri dischi su richiesta.

Designazione dei dischi	Riferimento
Disco forato con un $\varnothing$ di 2 mm	02201AD
Disco forato con un $\varnothing$ di 3 mm	02201BD
Disco forato con un $\varnothing$ di 4 mm	02201CD
Disco forato con un $\varnothing$ di 6 mm	02201DD
Disco forato con un $\varnothing$ di 8 mm	02201ED
Disco per Parmiggiano	02201FD
Disco per formaggio per la fonduta	02201GD

- La grattuggia N° 2 è adatta inoltre per grattuggiare mandorle, nocciole o per ottenere del pangrattato.

### TRITAGHIACCIO N°9

- Studiato nello stesso modo della grattuggia n° 2, il tritaghiaccio n° 9 presenta soltanto le seguenti differenze:
  - speciale disco provvisto di una lama regolabile per frantumare i pezzi di ghiaccio.
  - lamiera di alluminio inox sul fondo del cassetto

## UTILIZZO DELL'APPARECCHIO

### USO (figura 1)

1. Preparare prima i pezzi di formaggio da grattugiare (o i pezzi di ghiaccio da tritare).
2. Assicurarsi del corretto posizionamento del cassetto (1) (il funzionamento asservito alla sicurezza di presenza del cassetto). Per il tritaghiaccio: mettere la lamiera in acciaio inox all'interno del cassetto.
3. Avviare l'apparecchio premendo il pulsante Avvio/Arresto (5).
4. Alzare la leva (4), introdurre un pezzo di formaggio da grattugiare (o pezzi di ghiaccio da frantumare) e spingere sulla leva senza esercitare una forte pressione.
5. Ripetere l'operazione per tutte le volte necessarie.
6. Alla fine dell'utilizzo, fermare l'apparecchio premendo il pulsante Avvio/Arresto (5).

NOTA: il ritiro del cassetto (1) o il sollevamento dello scivolo (3) ferma il funzionamento dell'apparecchio (figure 6).

Per una più facile pulizia, non lasciare seccare delle derrate nel cassetto o sul disco per grattugiare.

### CAMBIO DEL DISCO

Premere l'estremità della leva (4), tirare la chiavetta di chiusura (14) e togliere l'insieme dello scivolo + leva per accedere al disco (6) (figura 2).

### SMONTAGGIO (non a sinistra): (figura 3)

- Immobilizzare il disco (6) e svitare la vite (7) seguendo il senso della freccia (senso orario), con la chiavetta di chiusura (14).

### RIMONTAGGIO: (figura 4)

- Verificare la presenza della chiavetta (8) sull'asse motore.
- Verificare la presenza del giunto (13) sul disco (6).
- Posizionare il disco sull'asse motore facendo coincidere la chiavetta con la sua apposita sede.
- Immobilizzare il disco (6) ed avvitare la vite (7) seguendo il senso della freccia (senso antiorario).

### REGOLAZIONE DEL TRITAGHIACCIO: (figura 5)

E' possibile sistemare la posizione della lama del disco del tritaghiaccio svitando le 2 viti (9) di fissaggio della lama (10) sul suo supporto (11) e spostandole per aumentare o ridurre l'altezza di taglio della lama sui pezzi di ghiaccio.

Riavvitare bene le 2 viti (9) dopo la regolazione.

### SICUREZZA DI ACCESSO AGLI ATTREZZI: (figura 6)

L'apparecchio non può essere avviato se la leva (4) non è uscita dallo scivolo d'introduzione degli alimenti (3) e se il cassetto di recupero degli alimenti (1) non è correttamente posizionato sulla guida di scorrimento (2).

Il ritiro del cassetto (1) provoca l'arresto della macchina. La rimessa in funzione dell'apparecchio necessita di una nuova attivazione volontaria sull'interruttore Avvio /Arresto (5) (**posizione 1**).

L'interruzione dell'alimentazione provoca l'arresto (**posizione 0**) dell'interruttore avvio/arresto (5).

Il fatto di sollevare la leva per aggiungere degli alimenti sullo scivolo (3) provoca l'arresto del motore, senza pertanto provocare l'arresto completo dell'apparecchio. Baisser le levier (4) permet de remettre en route le moteur.

### SICUREZZA IN CASO DI SOVRACCARICO DEL MOTORE:

In caso di bloccaggio del motore (presenza di corpi estranei, elementi eccessivamente solidi, eccesso di pressione con il pressore su prodotti in lavorazione), l'interruttore di avvio/arresto (5) si porta automaticamente in **posizione 0**.

Eliminare la causa del problema e premere l'interruttore di avvio/arresto (5) (**posizione 1**).

Se il problema persiste, scollegare l'apparecchio (ritrarre la spina del cavo di alimentazione) e richiedere l'intervento di un tecnico del servizio assistenza o rivolgersi a un rivenditore autorizzato SANTOS.

## MANUTENZIONE

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, è necessario scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente e scaricare il condensatore di avvio del motore :

### Scarica del condensatore:

Mediante un cacciavite con manico isolato, toccare i 2 attacchi del condensatore (12), la visualizzazione di un arco elettrico prova la scarica del condensatore.

### Pezzi singoli:



**IMPORTANTE:** Non utilizzare pezzi di ricambio diversi dai pezzi originali certificati SANTOS.

Questa macchina non necessita di particolari interventi di manutenzione, gli elementi di scorrimento sono lubrificati permanentemente.

Qualora fosse necessario intervenire per sostituire elementi soggetti a usura, come i componenti elettrici o altro, consultare l'elenco dei componenti (vedere l'esplosivo riportato nelle ultime pagine del manuale o scaricarlo dal sito Internet [www.santos.fr](http://www.santos.fr) ).



Per **ordinare qualsiasi pezzo di ricambio** (vedere riferimenti sull'esplosivo riportato alla fine del manuale), è necessario precisare:

- **il tipo,**
- **il numero di serie dell'apparecchio e**
- **le caratteristiche elettriche riportate sotto l'apparecchio.**

Il disco completo (6) può essere considerato come un mezzo che si usura.

Per un corretto funzionamento della macchina, si consiglia di verificare comunque il buono stato del giunto di tenuta (13) ed in particolare l'assenza di ogni traccia di lacerazione della piastra multilama.

## PULIZIA



**Non effettuare la pulizia sotto getto d'acqua o pressione**

1. Mettere l'apparecchio in posizione di arresto agendo sul pulsante Avvio/Arresto e disinserire la spina della corrente.
2. Togliere il gruppo scivolo + leva e il disco della grattugia.
3. Pulire il gruppo scivolo + leva, il disco per grattuggiare ed il cassetto con un detersivo per i piatti, risciacquare, asciugare e rimontare il tutto.
4. La struttura dell'apparecchio sarà pulita con una spugna inumidita e poi asciugata. Pulire ogni tanto con un prodotto per i vetri non abrasivo o un detersivo per i metalli.

## Inutilizzo prolungato:

Questo apparecchio non ha alcuna controindicazione in caso di inutilizzo per un lungo periodo di tempo.

Si raccomanda semplicemente di pulirlo prima dell'uso e di controllare che tutti i componenti dell'apparecchio siano in buone condizioni (ad esempio il cavo di alimentazione, le guarnizioni e altri pezzi di ricambio).

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Identificare con esattezza la causa dell'arresto dell'apparecchio.

### L'apparecchio non parte: (figura 6)

- Controllare: l'alimentazione del settore, lo stato del cavo di alimentazione,
- Controllare: la posizione del cassetto (1) sulla guida di scorrimento (2), la posizione della leva (4) (non più di 2 cm all'esterno dello scivolo (3)).

### L'apparecchio può arrestarsi per un sovraccarico:

vedere il capitolo "sicurezza sovraccarico motore"

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIO

Rete di distribuzione:		
Tensione d'alimentazione (V)	220-240	100-120
Frequenza (Hz)	50 / 60	50 / 60
Motore:		
Potenza assorbita (W)	600	650
Intensità assorbita (A)	3.5	9
Velocità motore (giri/min)	1500 / 1800	1500 / 1800
Funzionamento intermittente (3)	15min di funzionamento e 5min di arresto	
<b>Rumore (2)(dBA)</b>	71	71
Dimensioni e peso		
Altezza (mm)	360	
Larghezza (mm)	250	
Profondità (mm)	420	
<b>Peso netto (kg)</b>	14.5	
<b>Peso imballato (kg)</b>	15.5	
Capacità del cassetto (Litri)	1	

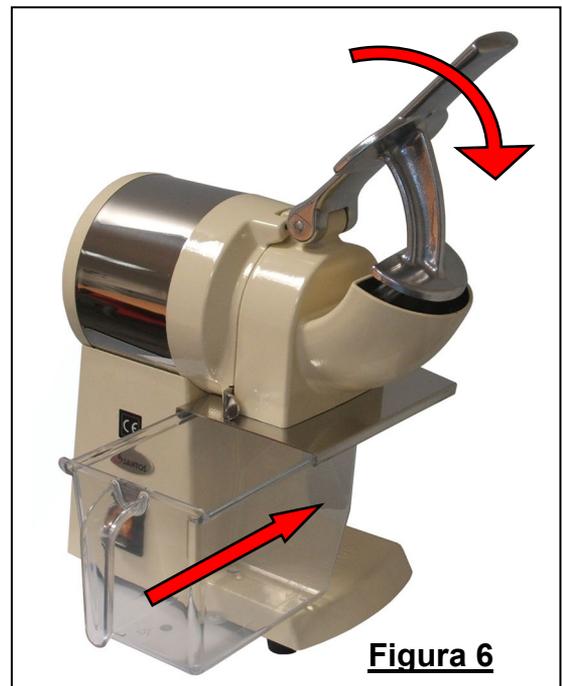
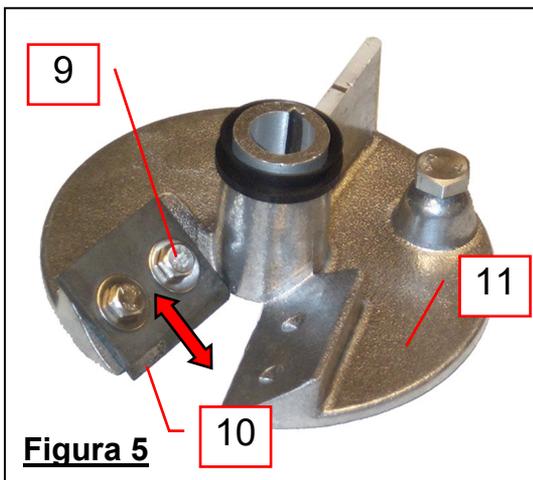
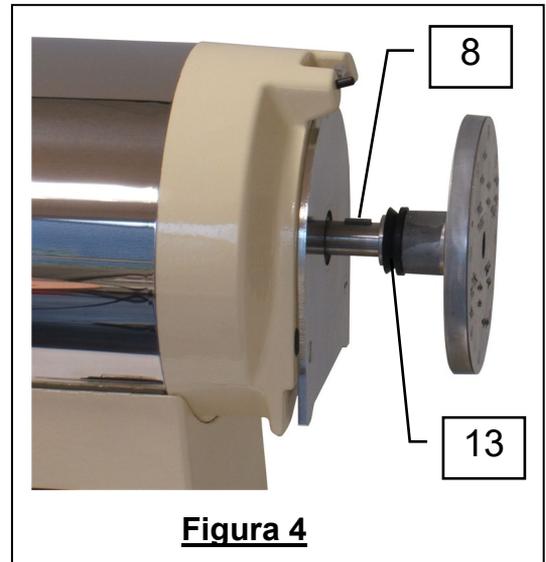
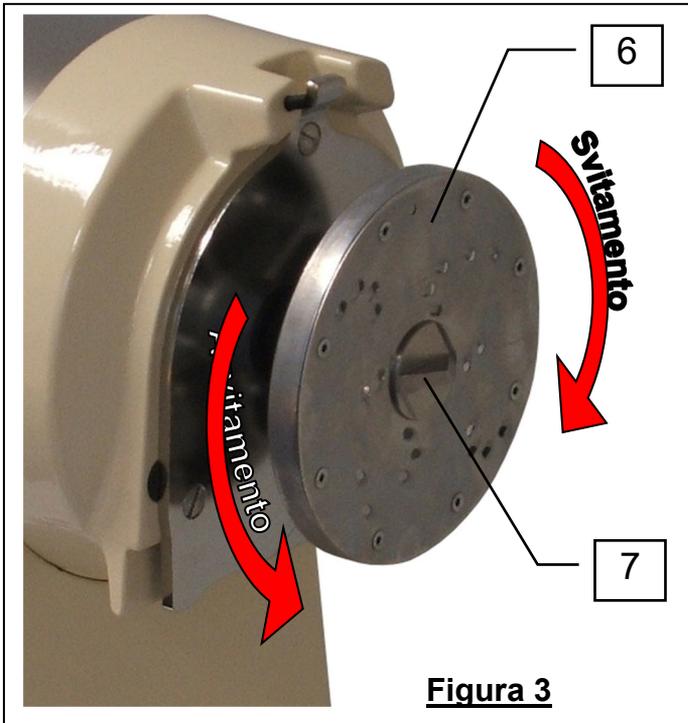
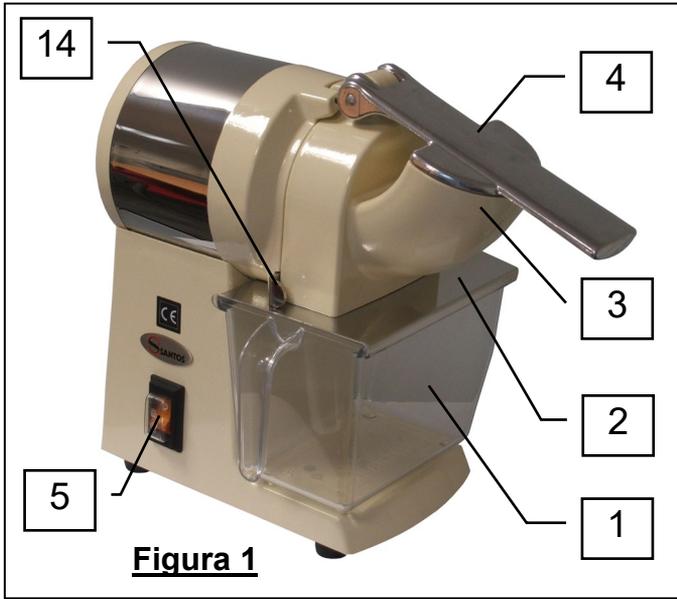
(1) Questi valori sono soltanto indicativi. Le caratteristiche elettriche esatte del vostro apparecchio sono scritte sulla targhetta segnaletica.

(2) Livello di rumorosità misurato in pressione acustica secondo la norma ISO 11201:1995 e ISO 4871:1996, macchina in caricamento. Macchina appoggiata su un piano di lavoro a 75cm da terra. Microfono rivolto verso la macchina a 1,6m da terra e a 1m dalla macchina.

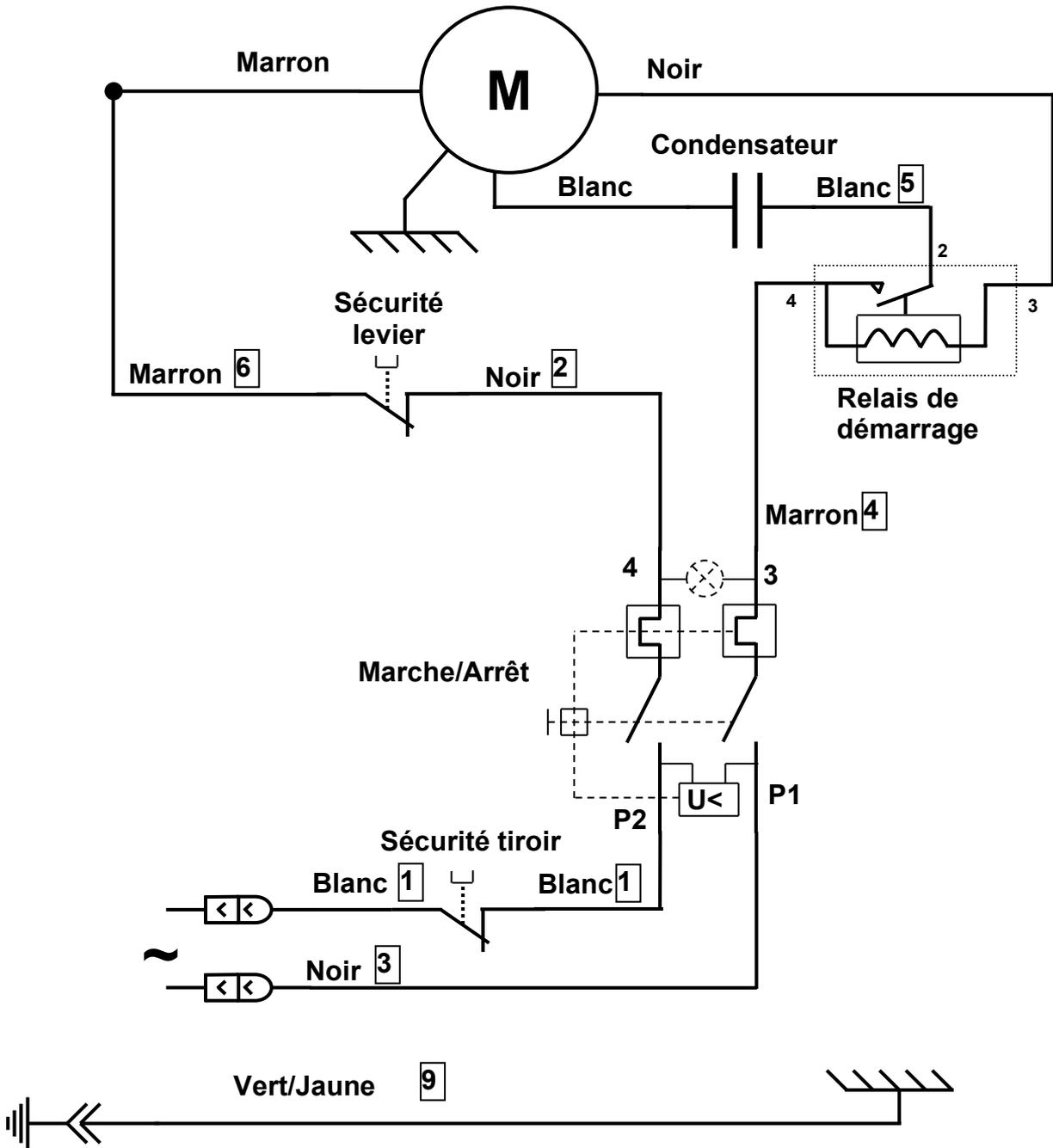
(3) Ciclo 15min / 5min :

questo apparecchio professionale è destinato all'utilizzo intermittente, vale a dire alternando un ciclo di 15 minuti di funzionamento a un ciclo di 5 minuti di arresto.

Il tempo di funzionamento corrisponde al tempo necessario per eseguire la funzione e il tempo di arresto a quello necessario per la preparazione e il servizio dei prodotti trattati, conformemente alle prescrizioni della norma : EN 60335-2-64 :2004 Part 2-64: Particular requirements for commercial electric kitchen machines.



Schema elettrico Monofase 220-240V, 50Hz







### TABELLA DI TRADUZIONE DEGLI ELEMENTI ELETTRICI

F	I
Condensateur	Condensatore
Protecteur thermique	Dispositivo di protezione
Relais de démarrage	Telé d'avviamento
Marche/Arrêt	Acceso/Spento
Micro-interrupteur	Microinteruttore

### TABELLA DI TRADUZIONE DEI COLORI DEI FILI

F	I
JAUNE	GIALLO
BLANC	BIANCO
NOIR	NERO
BLEU	BLU
ROUGE	ROSSO
MARRON	MARRONE
ORANGE	ARANCIONE
VERT/JAUNE	VERDE/GIALLO

### TABELLA DI TRADUZIONE DEGLI ELEMENTI

REP	Designazione
1	Cassetto di recupero degli alimenti
2	Guida di scorrimento del cassetto
3	Scivolo d'introduzione degli alimenti
4	Leva
5	Interruttore Avvio/arresto
6	Disco completo
7	Vite di bloccaggio del disco
8	Chiavetta
9	Vite di fissaggio della lama taglighiaccio
10	Lama taglighiaccio
11	Supporto lama taglighiaccio
12	Condensatore
13	Giunto di impermeabilità
14	Chiavetta di chiusura

## CERTIFICATO DI GARANZIA

### GARANZIA / WARRANTY

Since the 01.01.95, all our appliances comply with CE and possess the CE label. Our guarantee is of 24 months from the manufacturing date mentioned on the descriptive plate, except concerning the asynchronous motors (consisting of a rotor and a stator) which are warranted for 5 years from their manufacturing date. Warranty is strictly limited to the free replacement of any part of origin recognized by us as defective due to a defect or building default and identified as belonging to the concerned appliance. Warranty does not apply to damages resulting from installation or use non-complying with our appliance data sheet (user's manual) or in case of an evident lack of maintenance or disrespect of elementary security electric rules. It does not apply in case of regular wear and tear. Any replacement of parts under warranty will be realized after return of the defective part in our workshops, postage paid, supported by a copy of a conformity statement on which appears the serial number of the appliance. Every appliance is equipped with a descriptive plate conforming to the EC recommendations and of which a duplicate exists in the conformity statement (serial number, manufacturing date, electrical characteristics ...). In case of serious damage judged repairable only in our workshops, and after prior consent from our departments, any appliance under guarantee is sent by the Distributor, carriage paid. In case of repairs or reconditioning of appliances not under guarantee, the round trip transport is payable by the distributor. The parts and workforce are invoiced at the current rate. A preliminary estimate can be supplied.

Coffee grinder not using SANTOS original burrs are not taken under guarantee. The warranty conditions, repairs, reconditioning, of the espresso coffee grinder are the object of a specific note. Our guarantee does not extend to the payment of penalties, the repair of direct or indirect damages and notably to any loss of income resulting from the nonconformity or the defectiveness of products, SANTOS's global responsibility being limited to the sale price of the delivered product and to the possible repair of the defective products.

In case of revelation of an imperfection during the warranty period, the Distributor has to, unless a different written agreement of SANTOS, indicate to his customer to stop any use of the defective product. Such a use would release SANTOS of any responsibility.

## TARGHETTA DESCRITTIVA DELL'APPARECCHIO

**COPIA**  
**Per tutti i documenti non**  
**consegnati insieme all'apparecchio.**

**Stampati, inviati a mezzo fax,**  
**scaricati**