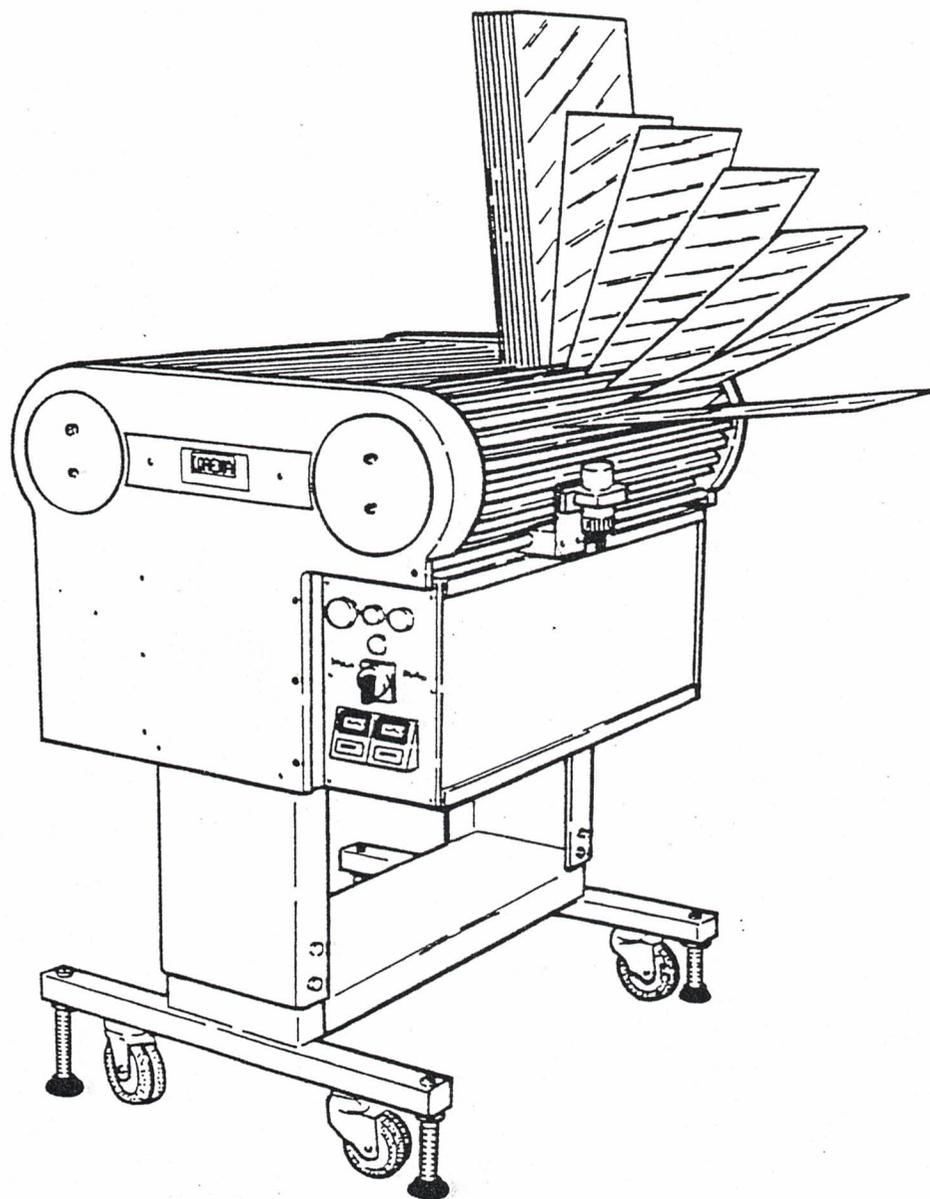


TAPIMATIC



ETS **COREMA** SA.
Conception et Réalisation de machines

3 rue Gaspard Monge, 93600 AULNAY-S/Bois, FRANCE

☎ (33) 1 48.66.77.44

Fax. (33) 1 48.66.53.79

IDENTITE DE LA MACHINE		DATE : SEPTEMBRE 95
TAPIMATIC		
TYPE	CD 50 TR 24 + TAP CVV 450	
NUMERO DE SERIE	C 950902 CH	
DIMENSIONS	LONGUEUR	1140 MM
	LARGEUR	740 MM
	HAUTEUR	910 MM
POIDS - KG	150 KG	
LARGEUR UTILE	610	
MOTOREDUCTEUR ENTRAINEMENT	SIREM R1C 225 H12B/f 4,5 T/MN	
MOTOREDUCTEUR CONVOYEUR	CROUZET 810037015 RAP 50 - 24 VCC	
PLATINE	SEDEG VBT 24 - 2A	
DETECTEUR	OMRON E3K C25 MY1	
MINUTERIE	OMRON H3CAA	
PIGNON MOTEUR	12 DENTS 3/8	
PIGNON ENTRAINEUR	60 DENTS 3/8 SIMPLE	
OPTION	ROULEAUX ALU	
TENSION - FREQUENCE	220 V - 50 HZ	
SCHEMA ELECTRIQUE	15509 A3 CAO - DAO	
CLIENT	WIKO	
LIEU	SUISSE	

NOTICE DE MISE EN SERVICE

TAPIMATIC C, CD 25, 50 et 100

1 - PRESENTATION

2 - DESCRIPTION

3 - MISE EN OEUVRE

4 - MISE EN SERVICE

5 - REGLAGES SPECIAUX

6 - DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

6a) VERSION DECHARGEUR

6b) VERSION CHARGEUR

7 - MAINTENANCE

8 - PIECES DETACHEES

I - PRESENTATION

L'appareil est généralement livré boulonné sur une palette en bois. Il est entouré d'un film plastique destiné à le protéger contre les frottements pendant le transport.

Contrôler l'emballage et procéder aux réserves d'usage si nécessaire.

II - DESCRIPTION

La machine se compose de :

. Une partie haute en PVC dont un tapis constitué de barrettes PVC côte à côte écartées de 4.5mm.

NE JAMAIS MANIPULER L'APPAREIL EN LE SOULEVANT PAS LES BARRETTES.

. Un pied métallique en 2 parties selon la vue éclatée avec :

. La partie basse comprenant le socle avec ses vérins de calage et les montants en tôle noire (10035 A3).

. La partie haute en tôle noire (10036 A4), sur laquelle est fixée la partie PVC. Ce sous ensemble-coulisse dans la partie basse et permet de régler la hauteur sur environ 300mm (pied télescopique). L'ajustement final se fait par les vérins(10083 A3).

La plupart des machines sont livrées avec roulettes de déplacement et vérin de calage en hauteur (10083 A3).

En option, certaines machines sont équipées de roues de grand diamètre montées sur les vérins (cas de déplacement des TAPIMATIC avec leurs circuits pour aller d'une machine à l'autre).

Il existe la version :

*"TRANSFERT":

Avec déchargeur d'un côté et chargeur de l'autre (changement de face du circuit).

*"REVERSIBLE" :

Avec chargeur et déchargeur du même côté (même face).

III - MISE EN OEUVRE DE LA MACHINE

. Disposer le TAPIMATIC à son emplacement de travail. Il existe des TAPIMATIC "chargeur" uniquement modèle C, ou "chargeur/déchargeur" modèle CD. L'entrée dans le chargeur se fait par l'extrémité où se trouve le détecteur capacitif OMRON.

. Régler le TAPIMATIC en hauteur. Pour cela, utiliser l'équerre PVC en L fournie avec la machine et poser l'intérieur du grand côté sur le haut des lamelles du tapis. L'appareil est à la bonne hauteur lorsque le petit côté du L repose sur le convoyeur de la machine alimentée (voir croquis n° 11861 A4).

. Contrôler l'horizontalité droite/gauche, avant/arrière et immobiliser le vérin à l'aide des écrous.

. Raccorder au réseau monophasé 220 volts.

L'appareil est en ordre de marche.

Nota : Les convoyeurs des machines à charger ou à décharger doivent avoir des longueurs pour qu'on puisse déposer les grands circuits, sinon il faut prévoir l'option "CONVOYEUR ADDITIONNEL" TAPCVV.

IV - MISE EN OEUVRE

. S'assurer de la position du pupitre de commande. Il peut être passé de droite à gauche ou inversement, en passant la plaque du tableau de commande par l'intérieur de l'armoire électrique (décalage inutile).

. Sélectionner le mode de fonctionnement chargeur ou déchargeur (Commutateur 3 positions au tableau électrique). La minuterie déchargeur est opérationnelle, si le temps est en secondes et le mode de travail en 1 (voir notice minuterie).

VERSION DECHARGEUR

. Le détecteur de position doit se trouver entre le TAPIMATIC et la machine à décharger.

. L'appareil a été positionné en hauteur comme indiqué ci-dessus (voir mise en oeuvre).

. Contrôler que le détecteur capacitif est à environ 10mm du plan de passage des circuits.

. Contrôler la position du Vé crée par 2 lames PVC successives. Le circuit doit entrer franchement dans le Vé, la lame inférieure devant être le plus près possible de l'horizontalité afin que le levage du circuit se fasse sur toute la valeur de l'angle (18°).

Réglage du Vé :

. Il est possible de modifier la position du Vé en ajustant la position du contact face à la roue codeuse (10057 A4).

. Desserrer la vis d'immobilisation (10061 A4) et tourner légèrement le support du contacteur (11702) de façon à décaler la roulette du micro-contact par rapport aux crans de la roue codeuse.

. Contrôler expérimentalement la position de la lame inférieure du Vé. Recommencer le réglage si nécessaire.

Réglage de la minuterie déchargeur :

Cette minuterie assure la commande du levage. Elle doit juste permettre le franchissement de la distance entre le détecteur et le fond du Vé. On peut augmenter légèrement le temps pour permettre au circuit qui arriverait en biais de se réaligner dans le fond du Vé avant le levage (au besoin, passer la minuterie sur le calibre 0.1 seconde au lieu de seconde afin d'être plus précis).

TAPIMATIC en position chargeur

Le volet de sécurité (11704 A3) doit être entre le TAPIMATIC et la machine alimentée. Veiller à ce que le TAPIMATIC ne soit pas trop près de la machine afin que le volet de sécurité puisse faire son office. Une fois le TAPIMATIC aligné en hauteur (voir ci-dessus), passer le commutateur 3 positions sur position "chargeur". Vérifier que le "chargeur" est bien en mode de travail A et temps en secondes. Afficher un temps quelconque, par exemple : 20 secondes et lancer le cycle en appuyant sur "marche". La minuterie décompte et active le moteur d'indexation lorsqu'elle est à zéro. Le tapis tourne d'un cran et au passage, le circuit est pris par le convoyeur de la machine à alimenter. Observer le temps nécessaire pour que le 1er circuit soit à la distance requise pour déposer le 2ème circuit. Il faut donc rallonger le temps (voir notice de la minuterie). Avec très peu d'expérience, il est facile d'apprécier le temps à afficher. Ce temps dépend de la vitesse du convoyeur et de la longueur du circuit.

Contrôler que le volet de sécurité fonctionne bien lorsqu'il y a arrêt du convoyeur de la machine alimentée.

Ajustage du Vé :

Les circuits courts ou moyens (450mm) ne nécessitent pas un affinage de la position du Vé. Dans le cas de certains circuits longs et lourds, on doit s'assurer que le second circuit ne touche pas celui qui est sur le convoyeur alimenté. Ce phénomène peut se produire si le circuit est légèrement flexible (moins de 1.6 ou long et étroit). Dans ce cas, contrôler la position du Vé et régler de façon à ce que l'angle entre le plan de défilement et la barrette suivante soit le plus grand possible, soit 18° au maximum. Ajuster comme indiqué pour le réglage en déchargeur.

V - REGLAGES SPECIAUX

Il peut être nécessaire que les circuits entrent en biais dans la machine à alimenter un angle en avant). Cela est possible en rendant le tapimatic plus haut d'un côté que de l'autre. Régler à l'aide des vérins de calage.

. Double ou multiple index : Dans ce cas, une minuterie intérieure est ajoutée pour permettre d'indexer 2 ou plusieurs angles. On utilise ce subterfuge lorsqu'on manipule des couches internes pas trop fines, mais plus souples que les circuits rigides. Cela permet d'éviter l'achat d'un CDS (Tapimatic flexible).

Convoyeur additionnel TAP/CVV

Ce convoyeur peut être nécessaire en entrée ou en sortie. Il se boulonne à la place des enjoliveurs ronds qui sont à retirer. La vitesse de convoyeur est variable et ajustée grâce au potentiomètre situé sur le panneau du TAPIMATIC.

VI - DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

6a) VERSION CHARGEUR

- Après mise sous tension et action sur "marche", le voyant vert reste éteint :
 - . Vérifier l'arrêt d'urgence (peut être encliqueté)
 - . Vérifier le panneau de sécurité (peut être bloqué)
 - Le voyant s'allume, mais le tapis ne tourne pas :
 - . Vérifier la position commutateur 3 positions. Doit être sur "chargeur".
 - . La minuterie "chargeur" n'est pas en mode travail A ou le temps est affiché en heures. Contrôler et rectifier.
 - Le premier circuit part et le second tombe dessus :
 - . Contrôler le temps affiché à la minuterie. Doit être en secondes. Allonger le temps en fonction de la longueur du circuit et de la vitesse du convoyeur.
 - . Contact d'index desserré (10061 A4). Resserrer et repositionner.
- Frein du moteur défectueux : changer le moteur et nous le retourner...

- Le circuit arrive sur le convoyeur à alimenter, mais ne sort pas du Vé :

. Contrôler la hauteur du TAPIMATIC en utilisant le gabarit de réglage.

. Contrôler l'horizontalité AV/AR : Le circuit peut ne toucher qu'un rouleau du convoyeur de la machine. Le côté inférieur du Vé est trop haut; donc l'adhérence trop faible pour sortir le circuit.

6b) VERSION DECHARGEUR

- Le circuit entre dans le Vé mais le tapis ne lève pas :

. Contrôler la position du commutateur 3 Positions et passer sur "déchargeur".

- Le circuit ne lève toujours pas :

. Contrôler la fonction minuterie. Doit être en mode de travail A et temps en secondes.

- Le circuit ne lève toujours pas :

. Contrôler la fonction détecteur. L'affichage à cristaux liquides doit décompter dès l'arrivée du circuit à la verticale du détecteur. Si pas de décomptage, contrôler le détecteur OMRON. Méthode de contrôle avec un doigt.

. Obturer le détecteur et contrôler que la led rouge s'allume (côté cordon). Si pas d'allumage, contrôler le raccordement détecteur. Changer si nécessaire.

- La led s'allume, donc le détecteur fonctionne, mais ne détecte pas au bon moment

. Vérifier la hauteur à partir de laquelle il détecte. Si la distance est trop grande, modifier la sensibilité. Se reporter à la notice et utiliser le mini-tournevis livré avec la machine. La bonne sensibilité est celle qui détectera lorsque le circuit sera à 15mm du détecteur et dans l'axe du détecteur. Régler la hauteur à 15mm et laisser entrer un circuit.

Nota : Une sensibilité trop grande pourrait conduire à 2 défauts :

- . Détection continue d'un élément de la machine (rouleau, bord de la machine),
- . Détection du circuit précédemment levé entraînant une rotation continue.

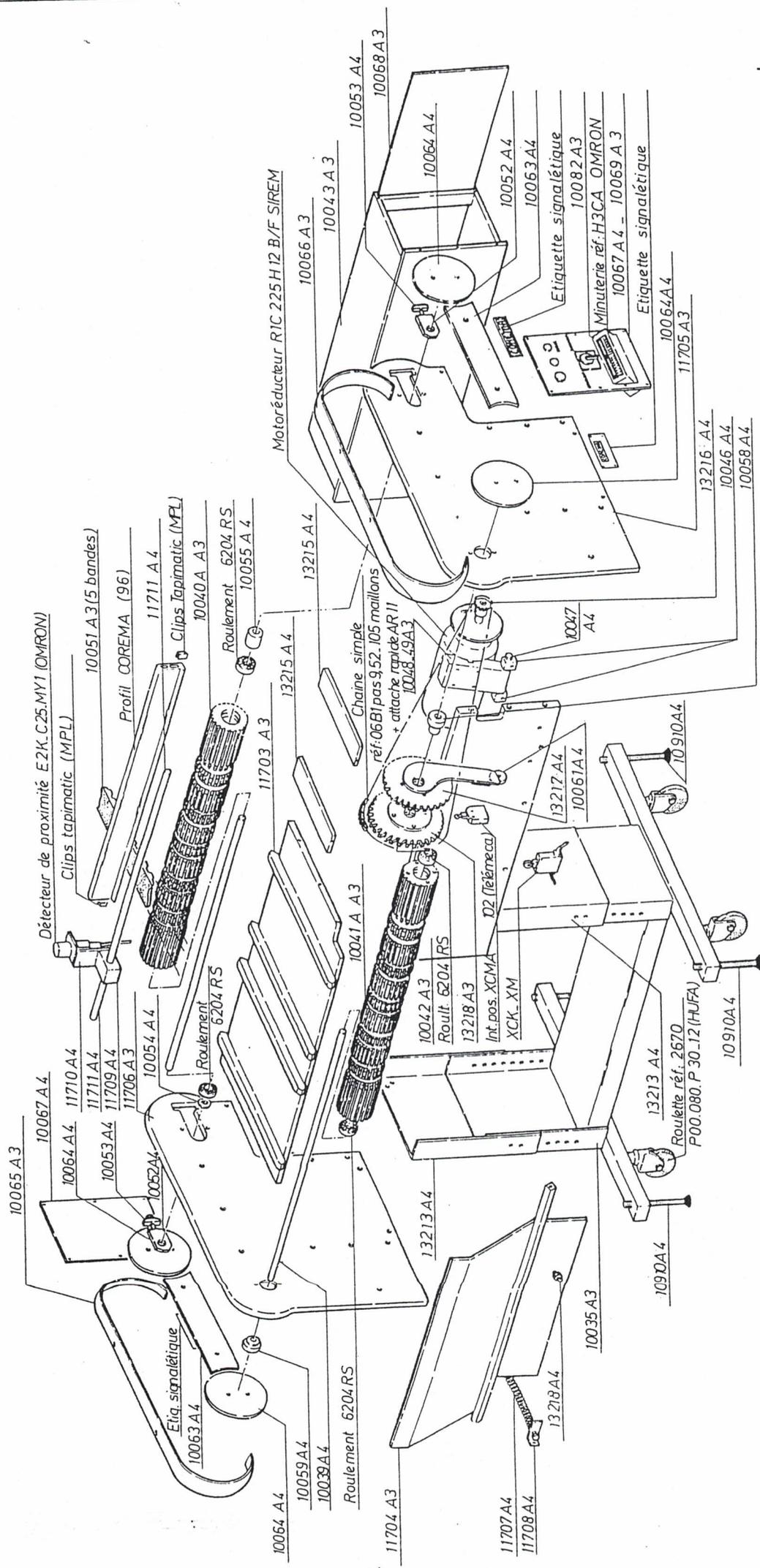
. CONVOYEUR ADDITIONNEL TAP/CVV

Après mise sous tension, le convoyeur ne tourne pas. Voir position du potentiomètre et l'éloigner de zéro. .

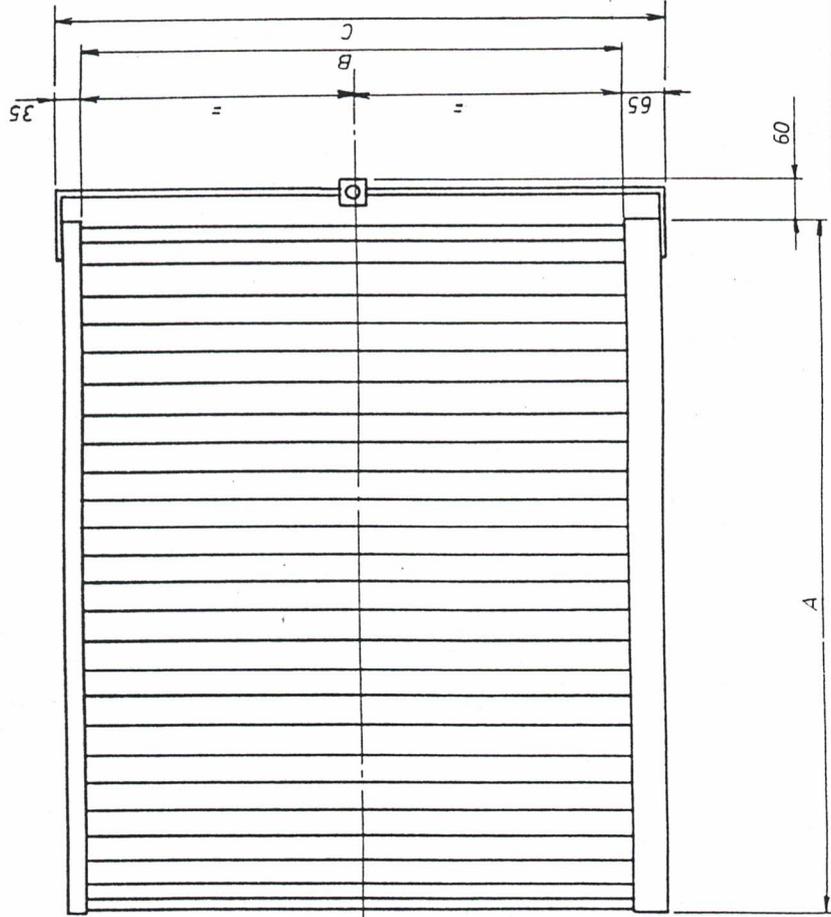
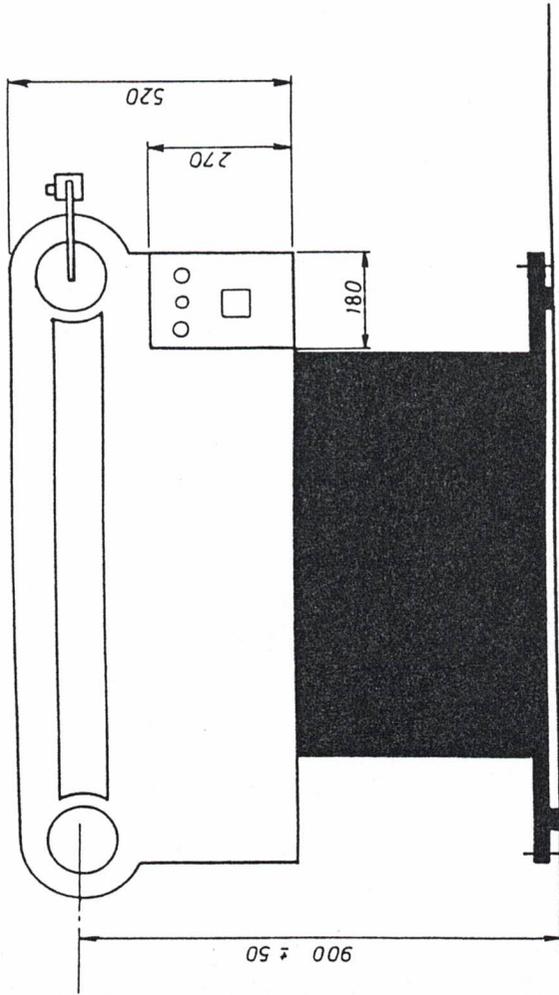
. Le moteur ne tourne pas : voir alimentation 24 volts CC à l'entrée du moteur.
Contrôler les charbons si tension aux bornes.
Vérifier la tension entrée platine si tension, vérifier les fusibles.

VII - MAINTENANCE

Pas de problèmes de maintenance, sauf échange éventuel des balais du moteur d'indexation.



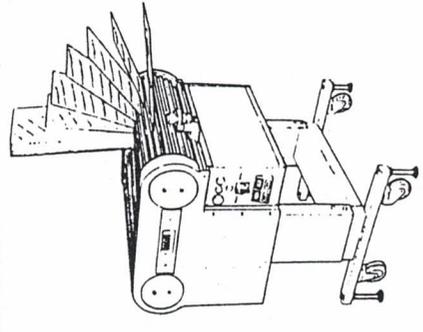
B	MISE A JOUR	25.11.93
A	MISE A JOUR	1.7.92
Indice	Modifications	Date
Dessiné: <i>EKS</i>		Matière :
Vérifié :		Quantité :
Date : 9.1.1991		Traitement:
Ech.: 1/10		N° 11712 A3
Tol. Gén.: J13 / J13		Indice B
TAPIMATIC CD 50 COREMA 3 Rue Gaspard MONGE 93600 AULNAY SOUS BOIS		



CD 25	24"	30"	40"
A	415	415	415
B	620	765	1020
C	720	870	1120

CD 50	24"	30"	40"
A	690	690	690
B	620	765	1020
C	720	870	1120

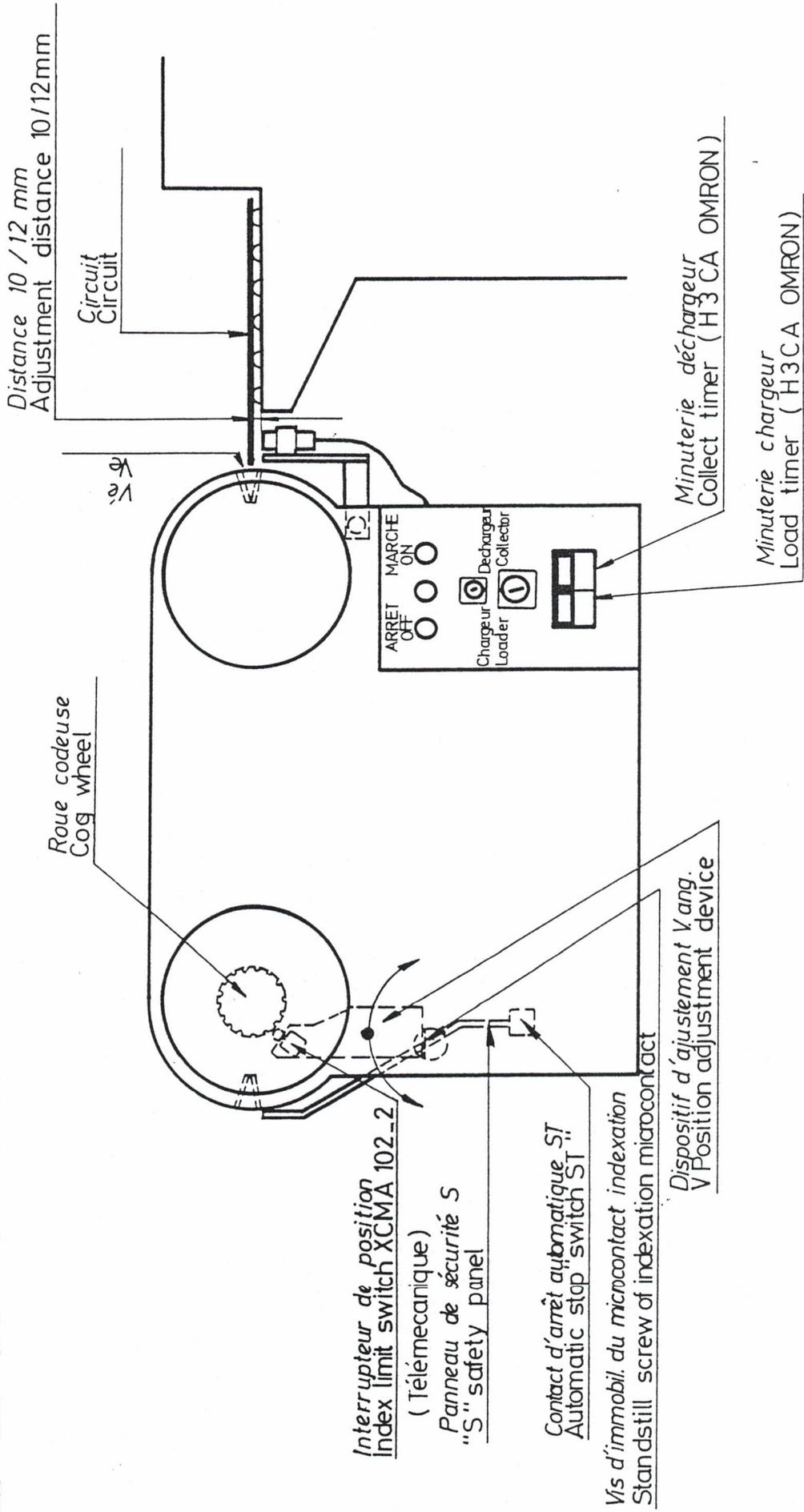
CD 100	24"	30"	40"
A	1330	1330	1330
B	620	765	1020
C	720	870	1120



TAPIMATIC

Indice		Modifications		Date
Dessiné : <i>elc</i>		Matière :		
Vérifié :		Quantité :		
Date : 24.9.91		Traitement :		
Ech.: 1/10		N° 12 291		A3
Tol. Gén.: 1/13 / 1/13		3 Rue Gaspard MONGE		
		93600 AULNAY SOUS BOIS		

OVERALL DIMENSIONS
Encombrements Tapimatic
COREMA



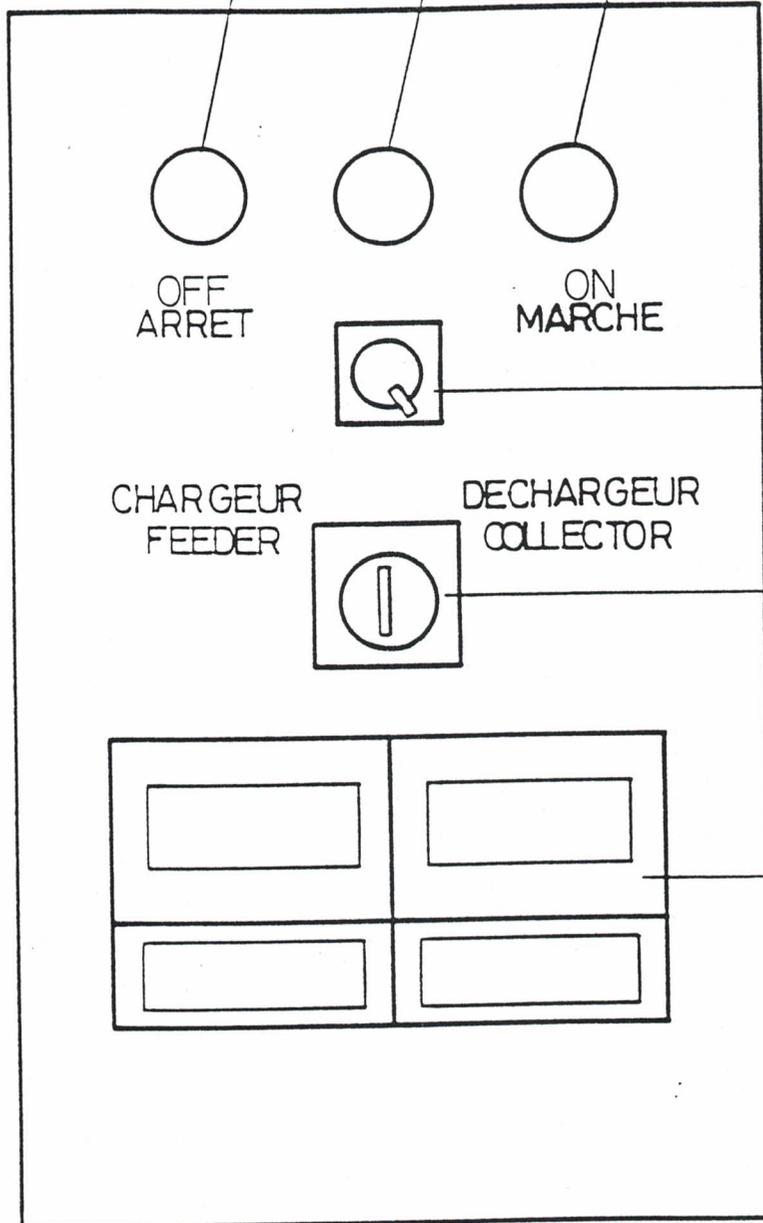
TAPIMATIC TRANSFERT

TRANSFER TAPIMATIC

V22 ED 01 + 231E01 (BACO)

V10 SA 20 + 231ECHG (BACO)

V22 AA 03 + 231E 10 (BACO)



POTENTIOMETER
DELIVERED WITH SPEED
CONTROL BOARD VBT
24 A (SEDEG)

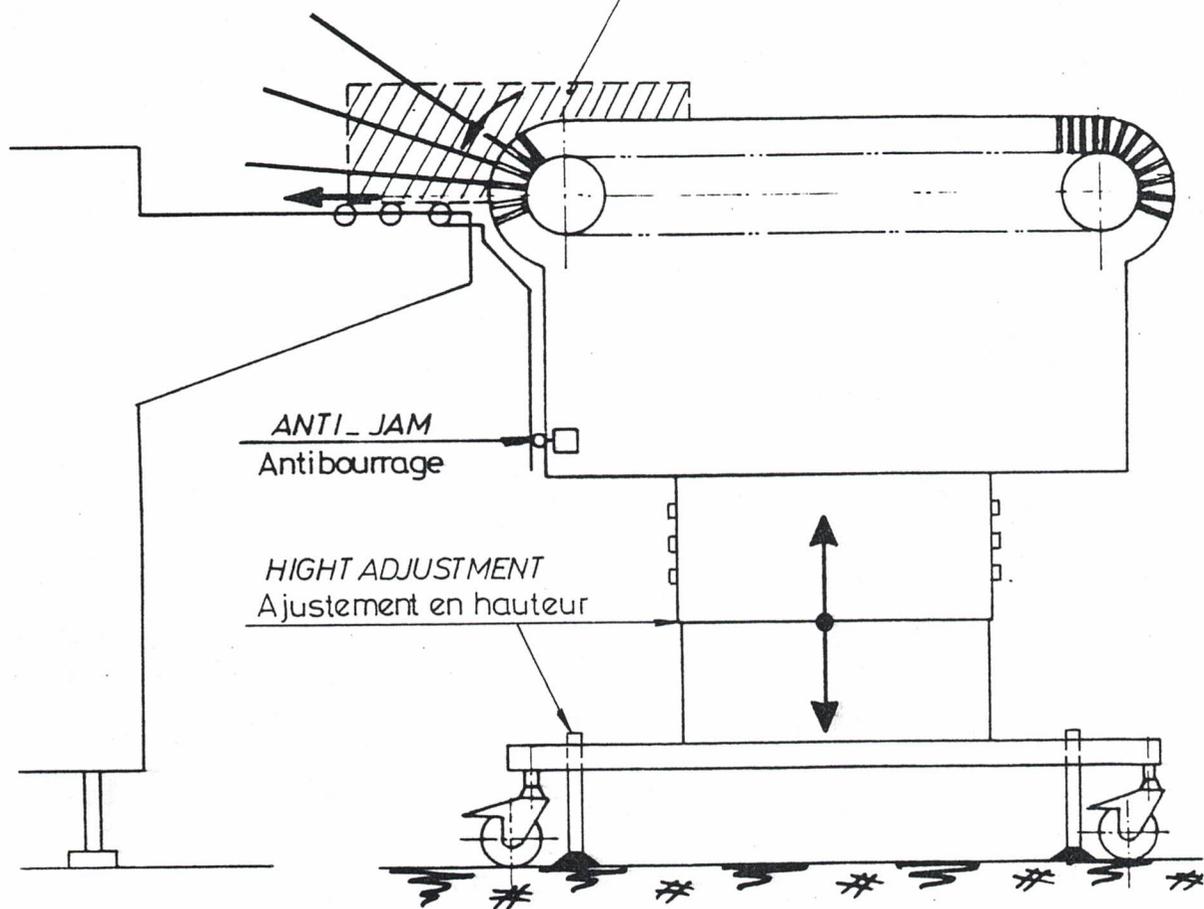
*Potentiomètre livré avec
platine VBT 24A (SEDEG)*

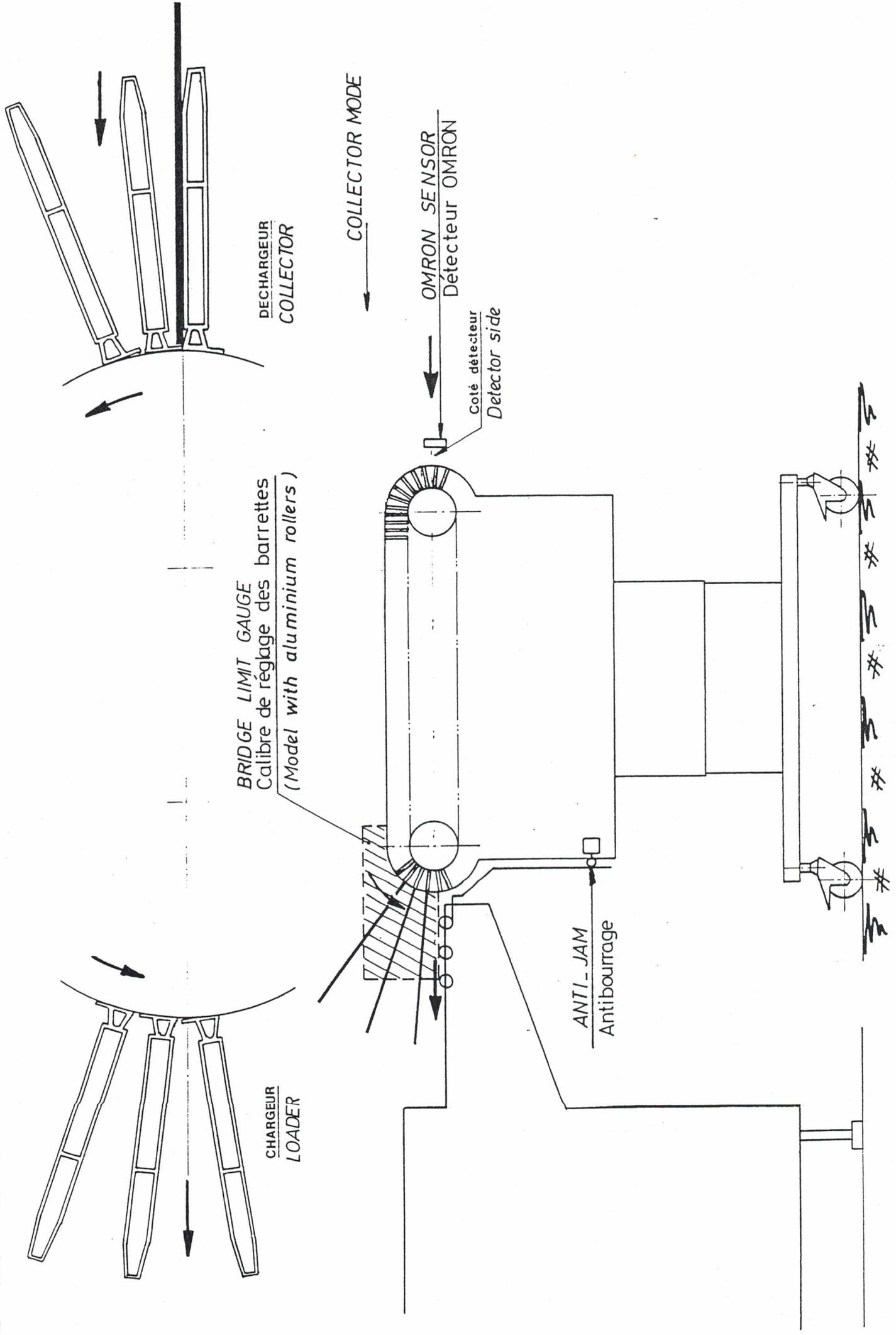
COMMUTATOR
Commutateur (BACO)
PR12_2202 - Transfer.
PR12_69041 - Revers.

2 TIMERS
2 Minuteries (OMRON)
H3 CA

FACE AVANT TAPIMATIC
FRONT SIDE TAPMATIC

CALIBER
Calibre de réglage des barrettes
(Model with aluminium rollers)





DECHARGEUR
COLLECTOR

BRIDGE LIMIT GAUGE
Calibre de réglage des barrettes
(Model with aluminium rollers)

CHARGEUR
LOADER

COLLECTOR MODE

OMRON SENSOR
Detecteur OMRON

Coté détecteur
Detector side

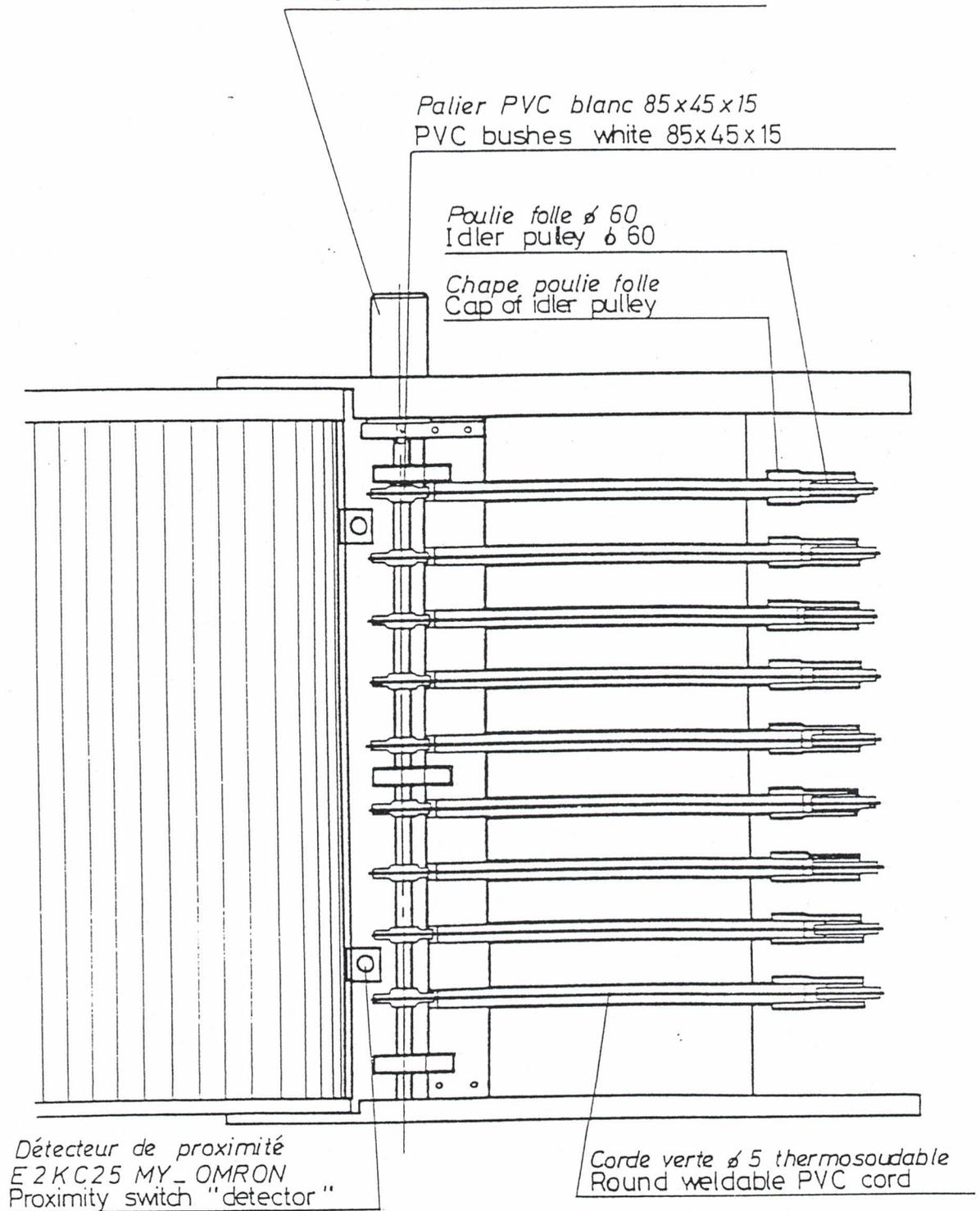
ANTI-JAM
Antibourrage

MOTEUR CROUZET 24V - Réf: 808360 - 36 Tr /mn
MOTOR CROUZET

Palier PVC blanc 85x45x15
PVC bushes white 85x45x15

Poulie folle ϕ 60
Idler pulley ϕ 60

Chape poulie folle
Cap of idler pulley



Détecteur de proximité
E2KC25 MY - OMRON
Proximity switch "detector"

Corde verte ϕ 5 thermosoudable
Round weldable PVC cord

TAPCVV

COREMA

3 Rue Gaspard MONGE
93600 AULNAY SOUS BOIS

Ce document est la propriété de COREMA -
Il ne peut être reproduit en tout ou en partie ni
communiqué à des tiers sans son autorisation écrite.

NOM DU CLIENT: WIKO TYPE DE MACHINE: C.D. 50 TR 24"
 NUMERO DE COMMANDE: 05.91.10 DATE DE LIVRAISON: 28/9/97
 DATE: 27/9/97 NOMENCLATURE MECANIQUE

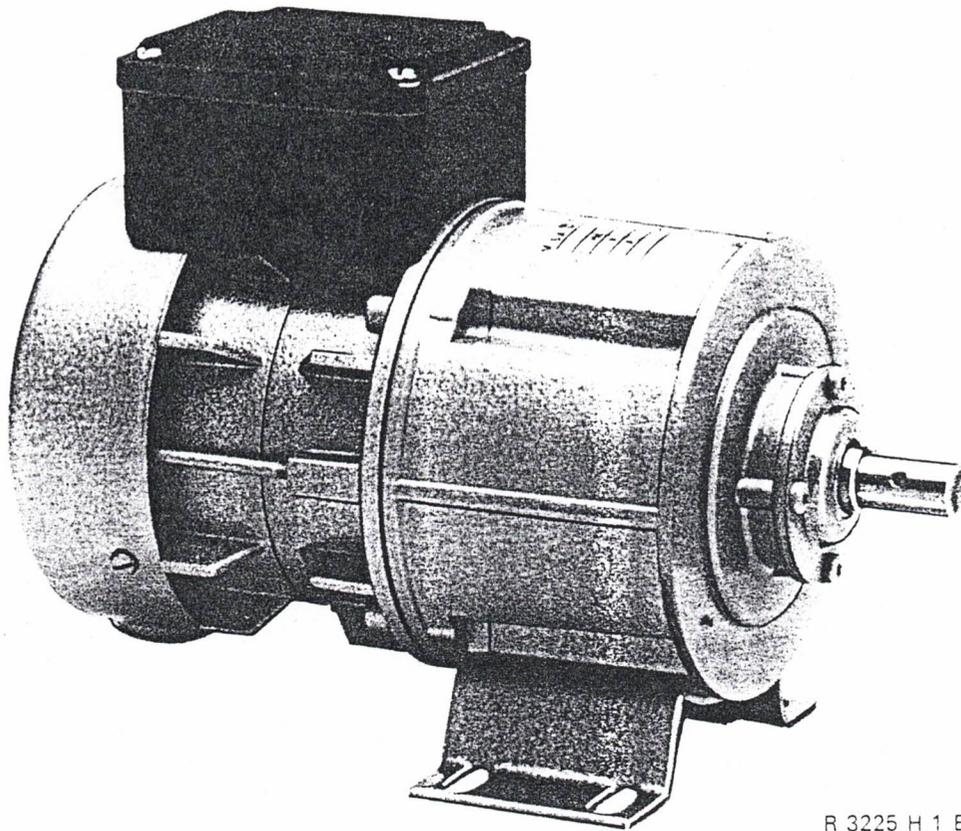
Sous ensemble	N° pièce	Nb pièce / machine	Identification des pièces	Nb machine	Nb pièce det. recommand.	Prix	Observations
1	11712 A3						
2	10039 A4	2	ARBRE Lg: 718 mm				
3	10040 A A3	1	ROULEAU LIBRE ALUMINIUM pas 12,7 - 21 dents				
4	10041 A A3	1	ROULEAU MOTEUR ALUMINIUM pas 12,7 - 21 dents				
5							
6		*	Pour Version Rouleau PVC				
7	10040C A3	1	ROULEAU CANNELE RECEPTEUR				
8	10041C A3	1	ROULEAU CANNELE MOTEUR				
9							
10							
11	10035 A3	1	PIED				
12	10036 A4	2	COULISSE				
13	10047 A4	2	AXE SUPPORT MOTOREDUCTEUR				
14	10049 A3	1	SUPPORT MOTOREDUCTEUR				
15	10050 A4	1	PIGNON MOTEUR Pas 9,5 - 12 dents				
16	10054 A4	1	RONDELLE				
17	10055 A4	1	BAGUE ENTRETOISE Lg: 33 mm				
18	10056 A3	1	ROUE DE COURANNE 24 dents				
19	10057 A4	1	DISQUE D'ENTRAINEMENT 60 dents pas 9,5				
20	10058 A4	1	DOUVILLE Lg: 32 mm				
21	10059 A4	1	DOUVILLE Lg: 17 mm				
22	11702 A4	1	SUPPORT DE REGLAGE DU CONTACTEUR				
23	10061 A4	1	BLOCAGE DU CONTACTEUR				
24	10062 A4	1	CONTACTEUR				
25	10063 A4	2	BANDERU				
26	10064 A4	4	CACHE				
27	10065 A3	1	ENJOLIVEUR				
28	10066 A3	1	ENJOLIVEUR COTE ENTRAINEMENT				
29	10083 A4	4	TIQE DE VERIN				
30	11704 A3	1	VOLET DE SECURITE ET SUPPORT DETECTEUR				

NOM DU CLIENT: WIKO TYPE DE MACHINE: CD. 50. TR 24
 NUMERO DE COMMANDE: 05.91.10 DATE DE LIVRAISON: 28/9/95
 DATE: 7/9/95 NOMENCLATURE MECANIQUE

Ce document est la propriété de COREMA -
 Il ne peut être reproduit en tout ou en partie ni
 communiqué à des tiers sans son autorisation écrite.

Sous ensemble	N° pièce	Nb pièce/machine	Identification des pièces	Nb machine	Nb pièce det. recommand.	Prix	Observations
1	11712 A3						
2		1	SUPPORT CELLULE				
3	11709 A4	1	EQUERRE				
4	11710 A4	1	ARBRE PORTE CELLULE				
5	11711 A4	1					
6		4	ROULETTE Réf: 2670.P00.080.P30.12 "HUFA"				
7							
8		1	MOTO REDUCTEUR Type R1C 225 H12 B/F 4,57mm				
9			"SIREM"				
10		1	PIGNON SIMPLE 12 dents Pas 9,52 réf: PCR-06B-Z12-A "PRUD'HOMME"				
11							
12							
13		1	CHAINE SIMPLE Pas 9,52 - Réf: 06B1-105 mailons				
14			"PRUD'HOMME"				
15		1	ATTACHE RAPIDE AR 11 "PRUD'HOMME"				
16		1	PIGNON DISQUE 60 dents Pas 9,52 réf: DCR 06B1-60 "PRUD'HOMME"				
17							
18							
19		1	INTERRUPTEUR DE POSITION Réf: XCHA				
20			"TELEMECANIQUE"				
21		1	INTERRUPTEUR DE POSITION Réf: XCH-XM				
22			"TELEMECANIQUE"				
23							
24		1	DETECTEUR DE PROXIMITE Réf: E2K-C25-11Y1				
25			avec équerre en L "OHTRON"				
26							
27		4	ROULETENT 6204 RS				
28							
29		2	MINUTERIE "OHTRON" Réf: H3CA				
30							

TYPE H



R 3225 H 1 B

MOTEUR deux sens de rotation.

Monophasé à condensateur permanent, ou triphasé.

MOTOR bi-directed MOTOR either.

Single phase with permanent capacitor or three phase.

MOTOR mit 2 Drehrichtungen.

Einphasig, mit Dauer-Kondensator oder für Drehstrom.

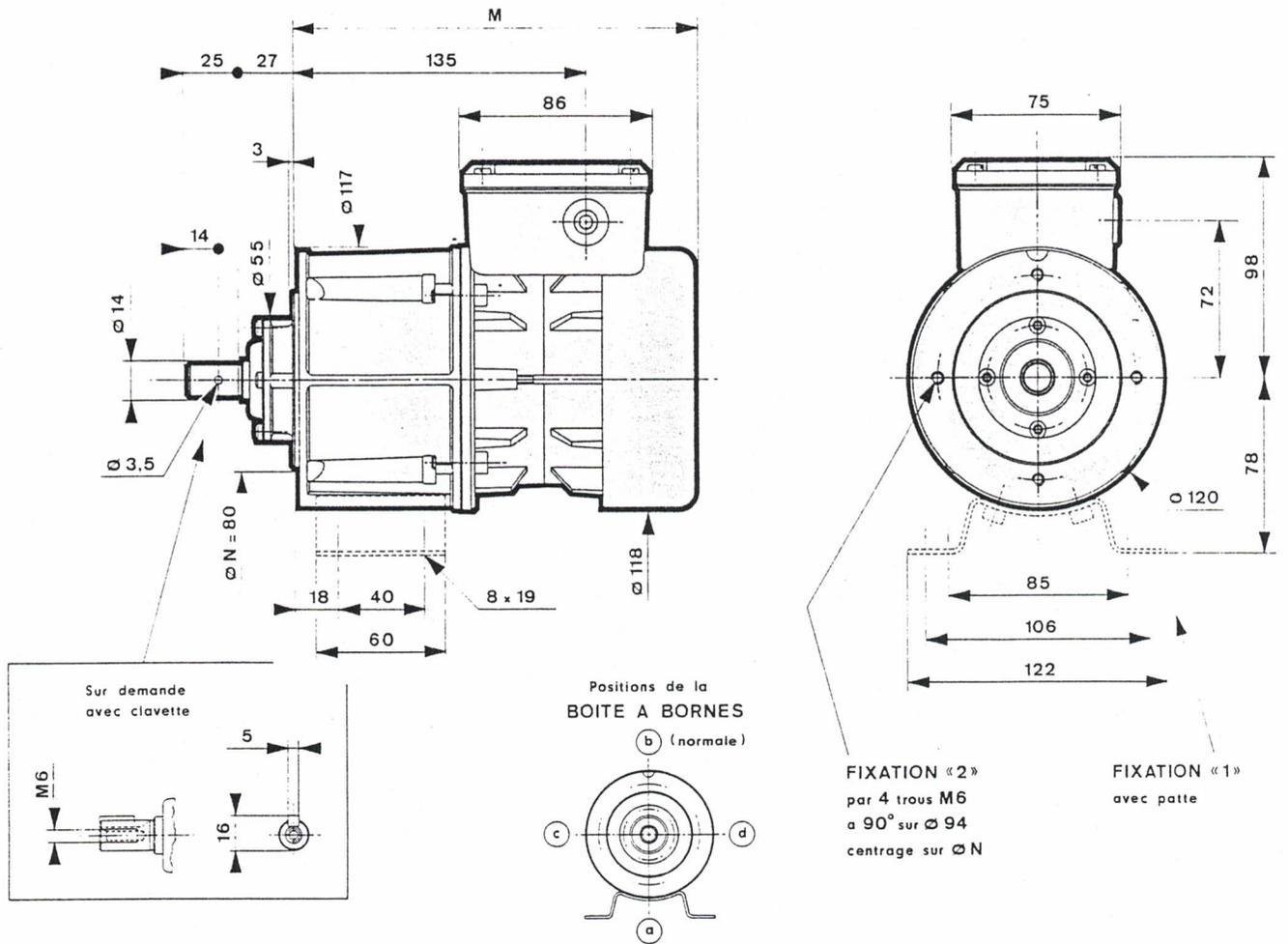
MOTORE a due sensi di rotazione.

Monofase con condensatore permanente, oppure trifase.

MOTOR dos sentidos de rotación.

Monofasico condensador permanente a trifasico.

 Sireem	Pôles	Monophasé à condensateur 220 V-50 Hz	Triphasé 220/380 V 50 Hz	Couple nominal cm.N	Puissance utile W	Vitesse n1 tr/mn	Intensité sous 220 V A	$\frac{I_A}{I_N}$	$\frac{C_d}{C_N}$	Cos φ
1C 625	6	•		13,4	12	870	0,35	1,1	1,31	0,99
3 625			•	14,5	13	870	0,31	1,48	2,1	0,67
1C 425	4	•		25,8	36,5	1350	0,53	1,34	0,85	0,99
3 425			•		25,5	37	1400	0,23	2	1,9
1C 225	2	•		12,2	35	2700	0,45	1,67	1,41	0,99
3 225				•	14,2	40	2700	0,28	2,45	0,97



Sirem		Vitesse n2 tr/mn	Rapport de réduction n2/n1	Couple nominal m.daN ⁽¹⁾		Charges maxi sur l'arbre lent		Cote M	kg
						Radiale ⁽²⁾ daN	Axiale daN		
R 1C 625 HB	R 3 625 HB	1,5	1/547	3,5*	3,5*	100	105	184	3
R 1C 425 HB	R 3 425 HB	2,3	1/547	3,5*	3,5*	100	105		
		3,5	1/390	3*	3*	100	105		
R 1C 225 HB	R 3 225 HB	4,5	1/547	3,5*	3,5*	100	105		
		7	1/390	3	3*	100	92		
R 1C 425 HB	R 3 425 HB	10,5	1/134	1,5*	1,5*	92	80		
R 1C 225 HB	R 3 225 HB	15	1/184	1,4	1,6	82	70		
		21	1/134	1,15	1,3	74	60		
		30	1/96	0,82	0,95	64	50		
		39	1/72	0,61	0,7	60	46		
		48	1/59	0,50	0,59	56	42		
R 1C 425 HB	R 3 425 HB	65	1/45	0,38	0,45	50	36		
R 1C 425 HB	R 3 425 HB	100	1/14	0,20*	0,20*	44	30		
R 1C 225 HB	R 3 225 HB	125	1/22	0,21	0,25	41	27		
		200	1/14	0,14	0,16	35	23		

(1) daN ≠ 1 kgF ; (2) Appliquée au milieu du bout d'arbre. * * Couple maxi à ne pas dépasser (moteur surpuissant pour ce rapport).

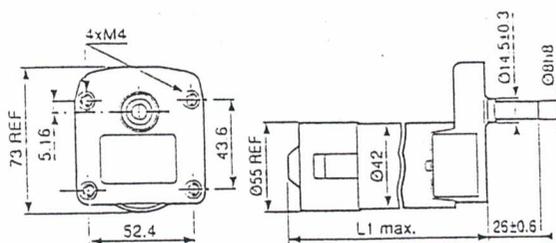
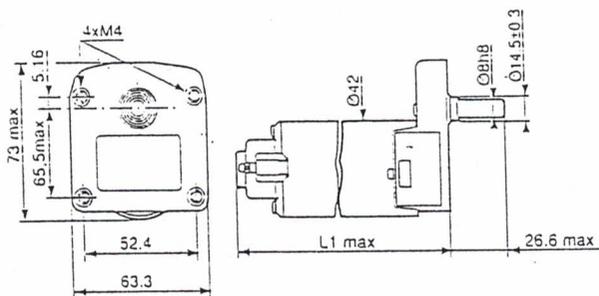
Motoréducteurs

Geared motors

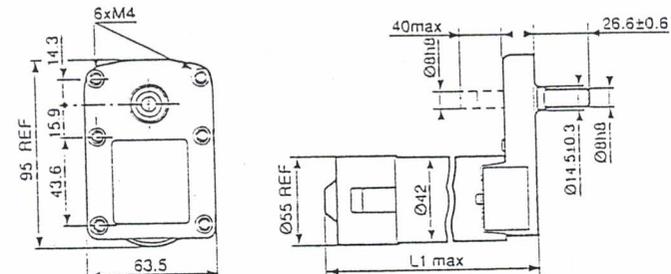
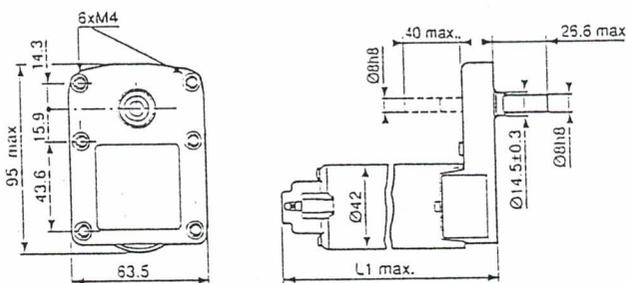
Getriebemotoren

80 803 0 - 80 813 0

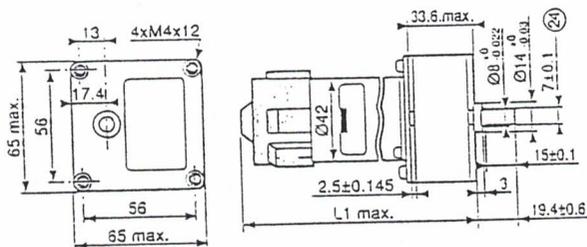
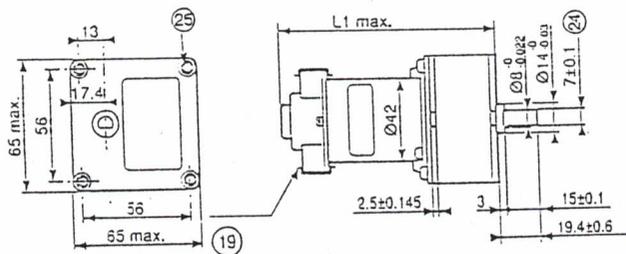
Codeur magnétique / magnetic encoder / magnetischer Encoder



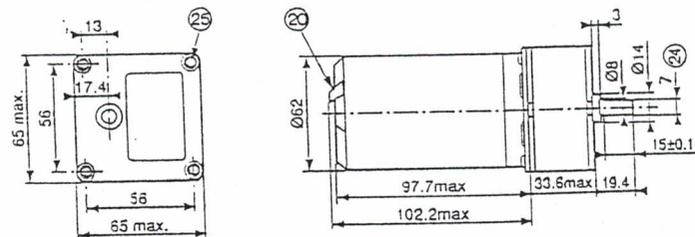
80 804 0 - 80 814 0



80 806 0 - 80 807 0 - 80 816 0 - 80 817 0



80 836 0 - 80 837 0



Motoréducteurs Geared motors Getriebemotoren	L max. (mm)	L1 max. (mm)
80 803 0	98,1	113
80 804 0	98,1	113
80 806 0	121	135,4
80 807 0	121	135,4
80 813 0	83,1	98
80 814 0	83,1	98
80 816 0	106	120,4
80 817 0	106	120,4

19 - Alimentation 2 cosses modèle 4,75

19 - Supply connection by 2 tags type 4,75

20 - Alimentation 2 cosses modèle 6,35

20 - Supply connection by 2 tags type 6,35

24 - sur plat

24 - Across flat

25 - 4 trous de fixation M4

25 - 4 Fixing holes M4

19 - Versorgung durch 2 Axialstifte vom Typ 4,75 mm

20 - Versorgung durch 2 Anschlüsse vom Typ 6,35 mm

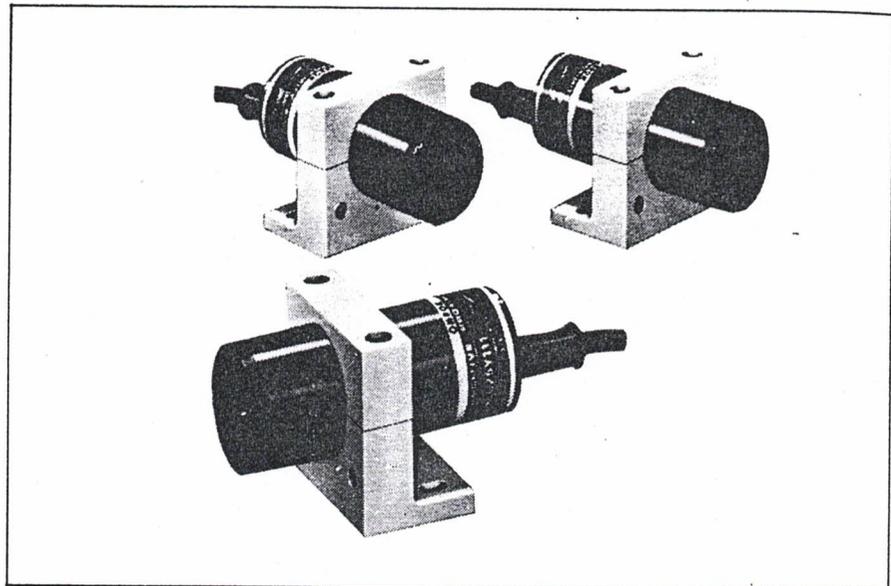
24 - Abgeflacht

25 - 4 Gewindebohrungen M4

E2K — Le détecteur de proximité capacitif

- Deux versions: pour une alimentation de 90 à 250V c.a. et pour une alimentation de 10 à 40V c.c.
- Détecte presque tous les types de substances métalliques et non métalliques, sans contact.
- Distance de détection de 3 à 25mm, avec réglage de sensibilité.
- Détecte de l'extérieur les contenus des containers non métalliques.
- Sortie relais statique: max. 200mA sous la tension d'alimentation.
- Voyant LED rouge de fonctionnement.

Le E2K Omron est un détecteur de proximité fonctionnant suivant le principe de capacité électrostatique. Il peut détecter tous les types de substances conductrices et isolantes telles que le verre, le bois, l'eau, l'huile, le plastique, etc., sans aucun contact. Le E2K a une distance de détection de 3mm à 25mm suivant la taille et la nature de l'objet à détecter. L'appareil est muni d'un voyant LED rouge de fonctionnement. Un réglage de sensi-



bilité, pour varier la distance de détection et/ou pour détecter différentes substances, est livré en modèle standard. Le E2K a une classe de protection IP66.

Le E2K existe en modèles alimentés en alternatif et en continu, tous deux équipés d'une sortie statique de 200mA

max. En outre, les modèles alimentés en continu sont disponibles avec des sorties PNP. Tous les modèles peuvent délivrer un signal de sortie lors de la présence d'un objet ou en l'absence d'un objet.

Modèles disponibles

	Modèles en alternatif	Modèles en continu	
		NPN	PNP
Normalement ouvert (N.O.)	E2K-C25MY1	E2K-C25ME1	E2K-C25MF1
Normalement fermé (N.C.)	E2K-C25MY2	E2K-C25ME2	E2K-C25MF2

Caractéristiques

	E2K-C25MY1, E2K-C25MY2	E2K-C25ME1, E2K-C25MF1 E2K-C25ME2, E2K-C25MF2
Alimentation	90...250V c.a., 50/60 Hz	10...40V c.c. (taux d'ondulation 10% max. double amplitude)
Consommation	Sous 110V c.a. (50/60 Hz): 1mA max. Sous 220V c.a. (50/60 Hz): 2mA max.	Sous 12V c.c.: 10mA max. Sous 24V c.c.: 15mA max.
Distance de détection avec objet standard	De 3 à 25mm réglable (avec matière métallique à la masse 50x50x1mm). Veuillez consulter le diagramme distance de détection taille et substance	
Distance différentielle	15% de la distance de détection max.	
Objet détectable	Substances conductrices et isolantes	
Sortie	5...200mA, V c.a. (cos φ = 1)	200mA max.
Fréquence de réponse	10 Hz max.	70 Hz max.
Sensibilité	Réglable par potentiomètre	
Voyant LED de fonctionnement	Vire du noir au rouge lors de la détection de l'objet	
Classe de protection des barrières	IP66	
Poids avec un câble de 2m	200g env.	

Caractéristiques générales

Température ambiante:
de -25°C à +70°C.

Humidité ambiante:
35 à 95% R.H.

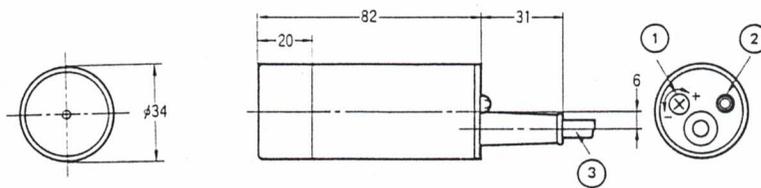
Résistance aux chocs:
500m/s² (env. 50G).

Résistance aux vibrations:
de 10 à 55 Hz sous 1,5mm en double amplitude.

Résistance d'isolement:
50MΩ min.

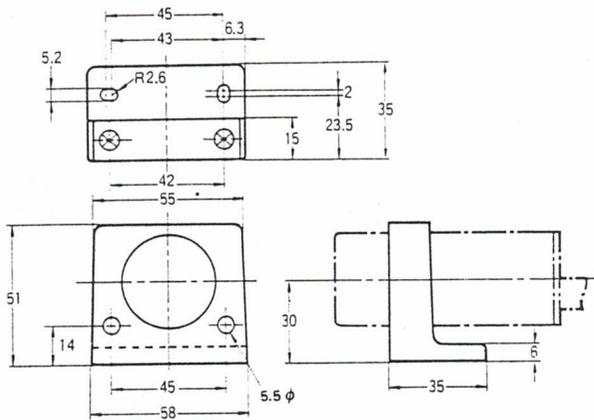
Rigidité diélectrique:
modèles en alternatif: 2000V c.a.;
modèles en continu: 1000V c.a.

Dimensions (mm)

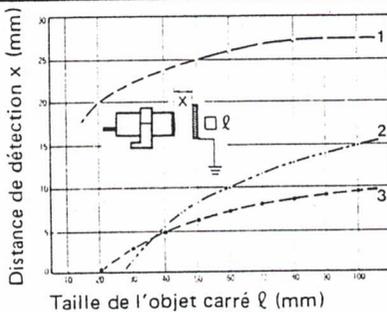


1. Réglage de sensibilité.
2. Voyant LED.
3. Câble.

Equerre en 'L'



Distance de détection/taille et substance

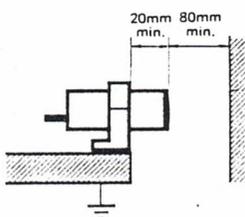


Notes:

1. Matière métallique (1mm d'épaisseur).
2. Matière isolée (1mm d'épaisseur).
3. Bakélite (6mm d'épaisseur).

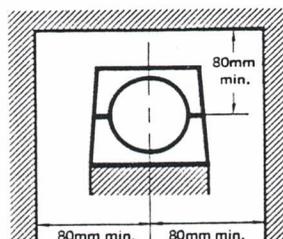
Precautions pour l'installation

Lors de l'installation d'une équerre en 'L' disposer d'une distance de 20mm minimum entre la surface tête de détection et la dite équerre.



L'appareil peut voir son fonctionnement perturbé par la proximité d'objets métalliques aussi veiller à l'éloigner d'au moins 80mm de tels objets.

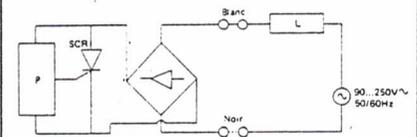
Objets conducteurs environnants



Branchements

Modèles en alternatif

E2K-C25MY1 (N.O.)
E2K-C25MY2 (N.C.)



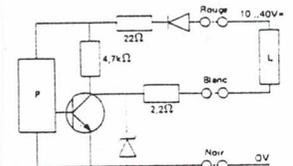
Note: Un court-circuit endommagerait le circuit interne.

L: Charge (5...200mA max.).

P: Circuit principal du détecteur de proximité.

Modèles en continu avec la sortie NPN

E2K-C25ME1 (N.O.)
E2K-C25ME2 (N.C.)



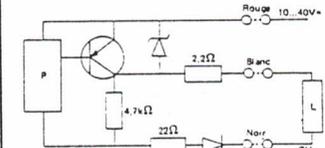
Note: Un court-circuit endommagerait le circuit interne.

L: Charge (200mA max.).

P: Circuit principal du détecteur de proximité.

Modèles en continu avec la sortie PNP

E2K-C25MF1 (N.O.)
E2K-C25MF2 (N.C.)

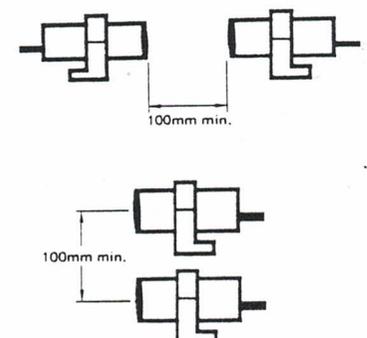


Note: Un court-circuit endommagerait le circuit interne.

L: Charge (200mA max.).

P: Circuit principal du détecteur de proximité.

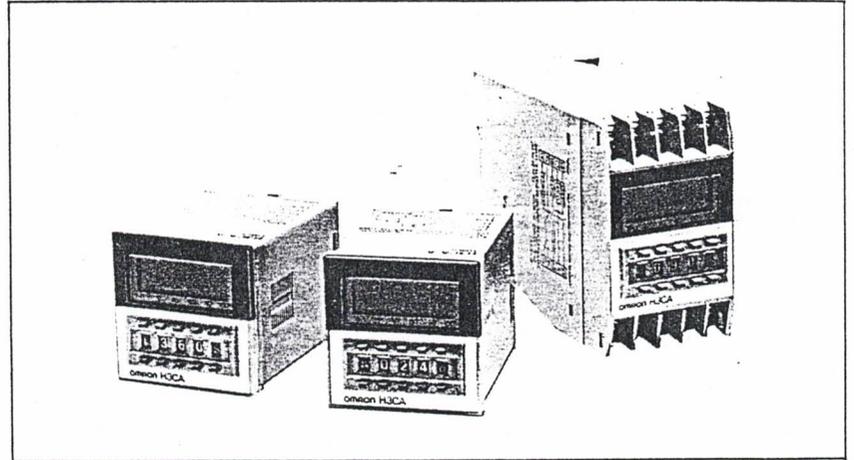
Lors de l'utilisation d'au moins deux appareils, veiller à laisser un écart minimum de 100mm entre chaque appareil afin d'éviter les interférences.



H3CA — Minuterie électronique multigamme

OMRON

- Alimentation en courant alternatif ou continu (24 à 240 V c.a./12 à 240 V c.c.)
- 8 modes de fonctionnement
- Temporisation de 0,1 sec à 9990 heures
- Affichage du temps écoulé par cristaux liquides
- 4 commandes extérieures disponibles.



Caractéristiques techniques

Alimentation :
24 à 240 V c.a. 50/60 Hz, 12 à 240 V c.c.
(± 10 %)

Puissance consommée :
3 VA/3 W max

Sortie :
Relais 1 inverseur 250 V c.a.
pouvoir de coupure 3 A $\cos \varphi = 1$

Répétitivité :
± 0,3 % ± 0,05 sec

Erreur d'affichage :
± 0,5 % ± 0,05 sec

Temps de réarmement :
0,5 sec max

Caractéristiques générales

Résistance d'isolement :
100 M Ω min (sous 500 V c.c.)

Rigidité diélectrique :
2000 V c.a., 50/60 Hz pendant 1 min.
(entre bornes et boîtier)

2000 V c.a., 50/60 Hz pendant 1 min.
(entre contact et circuit électronique)

1000 V c.a. 50/60 Hz pendant 1 min.
(entre contacts)

Résistance aux vibrations :
mécanique : 10 à 55 Hz, 0,75 mm en double amplitude

en fonctionnement 10 à 55 Hz ;
0,5 mm en double amplitude.

Résistance aux chocs :
mécanique : 1000 m/s² (100 G env.)
en fonctionnement : 100 m/s² (10 G env.)

Température ambiante :
- 10 à 55 °C

Humidité ambiante :
35 à 85 % RH

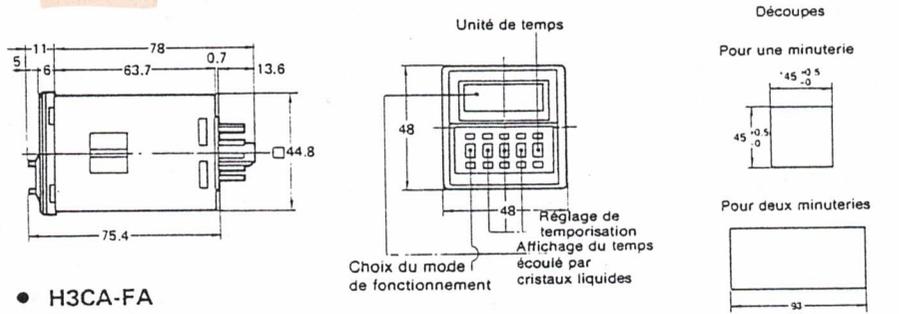
Durée de vie :
mécanique : 10 X 10⁸ manœuvres mini
(sans charge à une fréquence de fonctionnement de 1800 manœuvres/heure)

électrique : 100 000 manœuvres mini
(sous 250 V c.a. 3A $\varphi = 1$ à une fréquence de fonctionnement de 1800 manœuvres/heure.)

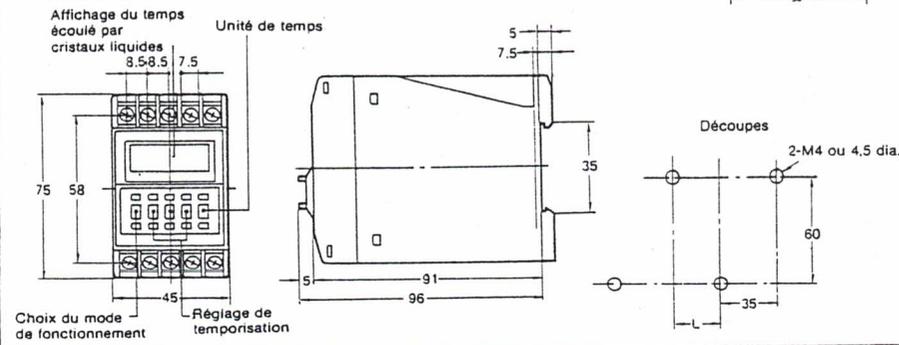
Poids :
H3CA - A : 110 g env.
H3CA - FA : 190 g env.

Dimensions (mm)

● H3CA-A

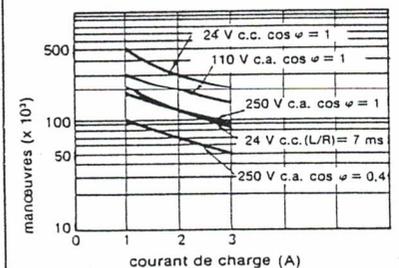


● H3CA-FA



Gammes de temporisations

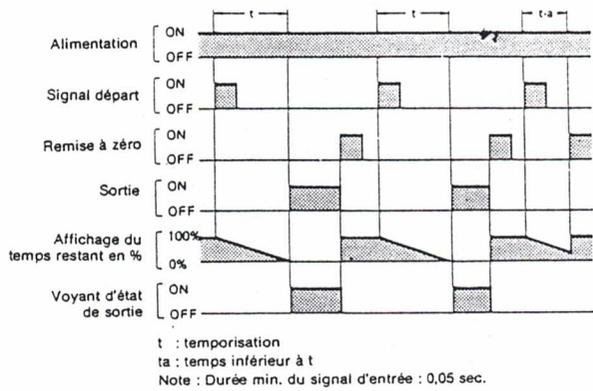
Plage de temporisation	Unité de temps	0.1	S	0.1	m	0.1	h	10
		s (sec)	(sec)	m (min)	(min)	h (hr)	h (hr)	h (10 hr)
1 à 999 (3 digits)		0	0	1	0.1	S	à	9 9 9 10 h



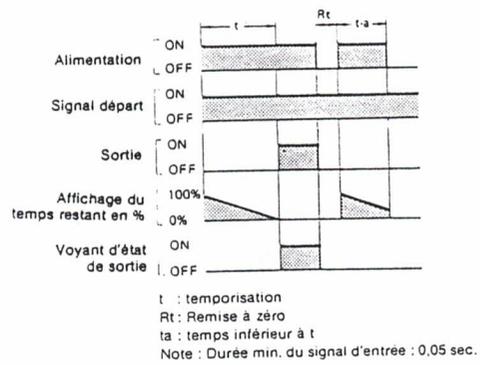
Huit modes de fonctionnement

Mode A - Retard à la mise sous tension

● Commande par signal

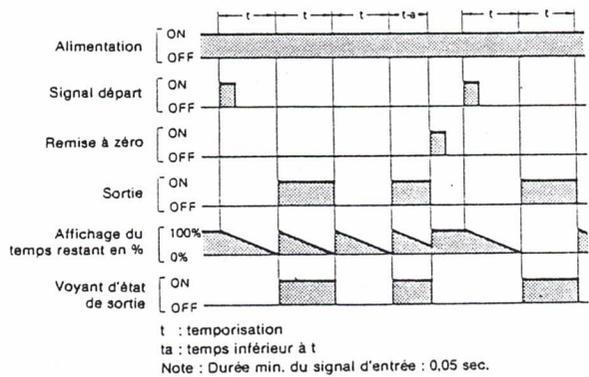


● Commande par tension d'alimentation

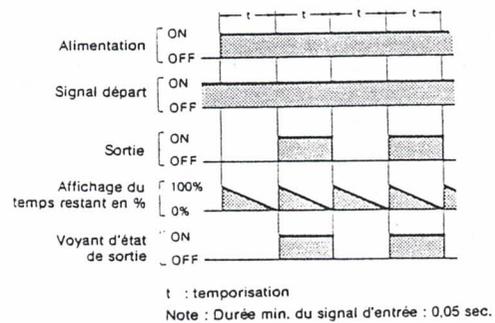


Mode B - Clignotant

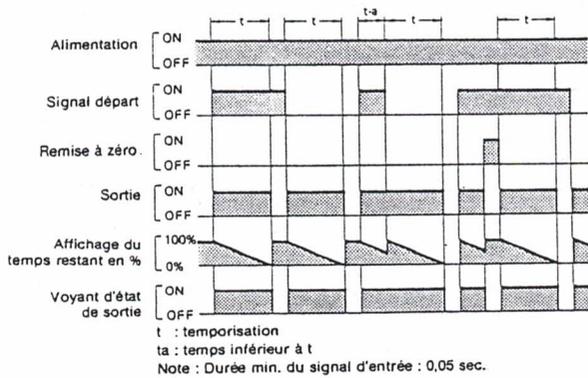
● Commande par signal



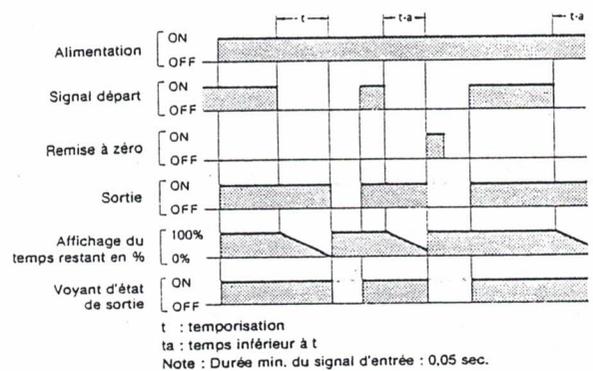
● Commande par tension d'alimentation



Mode C - Temporisation sur front montant / front descendant (type 1)

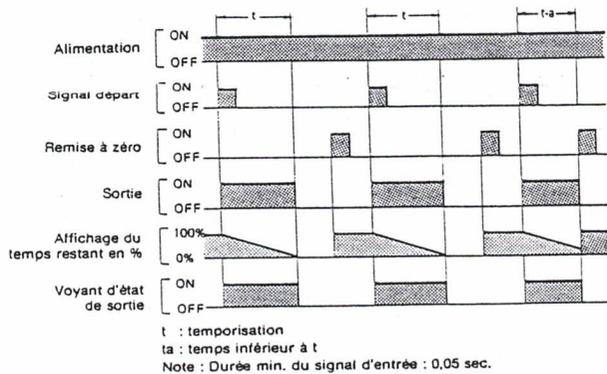


Mode D - Temporisation à partir d'un front descendant (type 1)

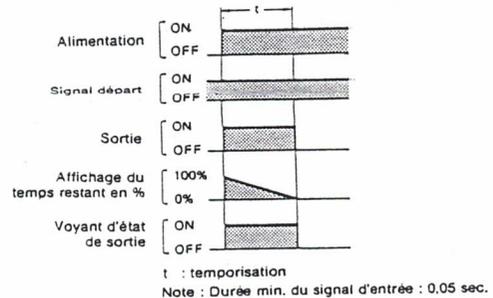


Mode E - Temporisation à la mise sous tension (par signal)

● Commande par signal



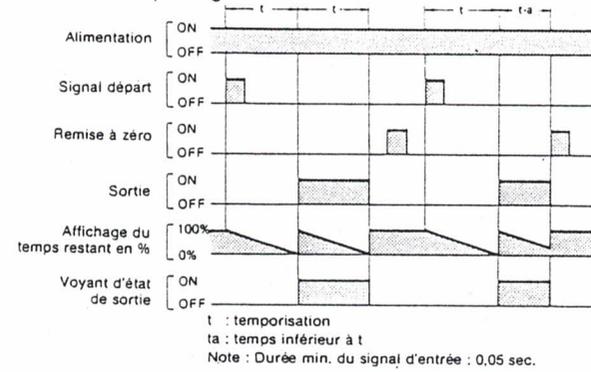
● Commande par tension d'alimentation



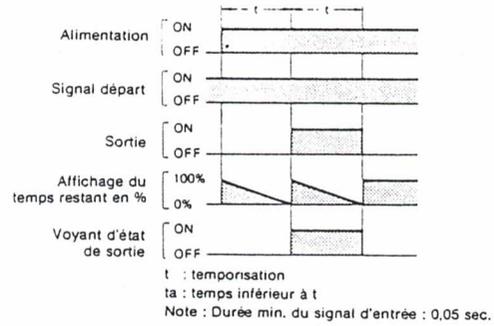
Huit modes de fonctionnement

Mode F - Clignotant une seule période

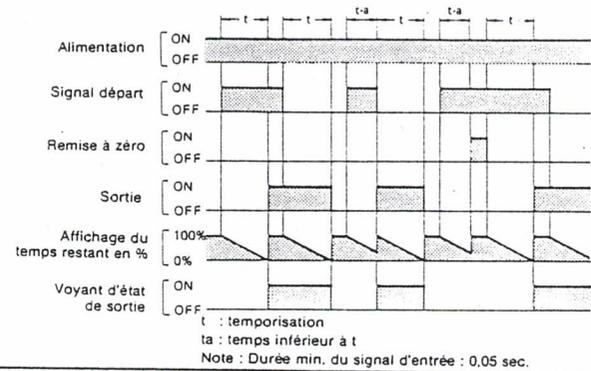
● Commande par signal



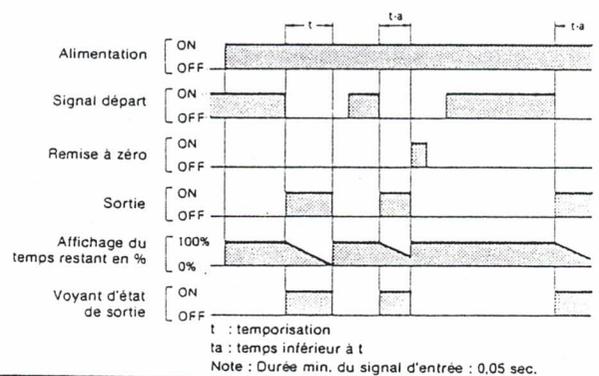
● Commande par tension d'alimentation



Mode G - Temporisation sur front montant / front descendant (type 2)



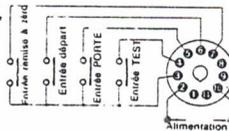
Mode H - Temporisation à partir d'un front descendant (type 2)



Branchements

● Commande par contacts

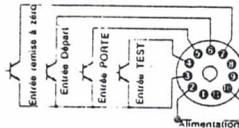
Relier l'entrée départ aux bornes 3 et 6, l'entrée remise à zéro aux bornes 3 et 7, l'entrée PORTE aux bornes 3 et 5 et l'entrée TEST aux bornes 3 et 4.



Utiliser des contacts plaqués or de haute fiabilité - la résistance doit être de 1 kΩ max et la tension résiduelle de 1 V max.

● Commande par signaux statiques

Relier l'entrée départ aux bornes 3 et 6, l'entrée remise à zéro aux bornes 3 et 7, l'entrée PORTE aux bornes 3 et 5 et l'entrée TEST aux bornes 3 et 4.



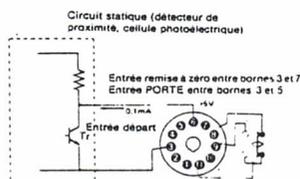
● Retard à la mise en tension

Caractéristiques du transistor :
V_{CE0} = 20 V min
V_{CE(s)} = 1 V max.
I_c = 50 mA min.
I_{CB0} = 0,5 μA max.

Lorsque le transistor est sur ON, la résistance est de 1 kΩ max, la tension résiduelle de 1 V max.

Lorsque le transistor est sur OFF, la résistance est de 200 kΩ min.

Exemple :

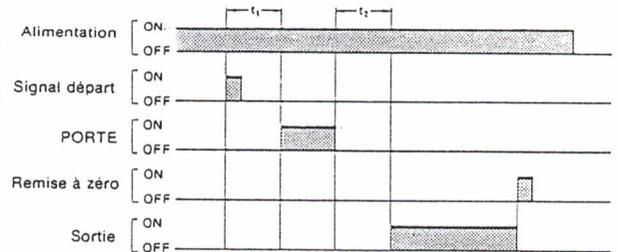


● Sortie

La minuterie H3CA possède un inverseur temporisé (8-9-11)

Entrée PORTE / fonction TEST

Comment utiliser l'entrée PORTE

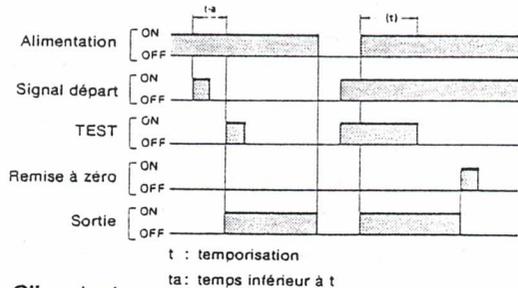


Exemple en mode A

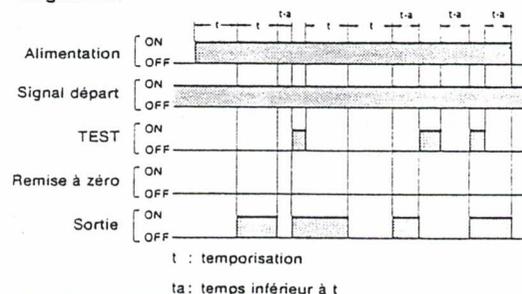
Comment utiliser la fonction TEST

En cas de test durant une temporisation, le temps restant à compter sera 0 et la minuterie passera à l'étape suivante.

● Retard à la mise sous tension

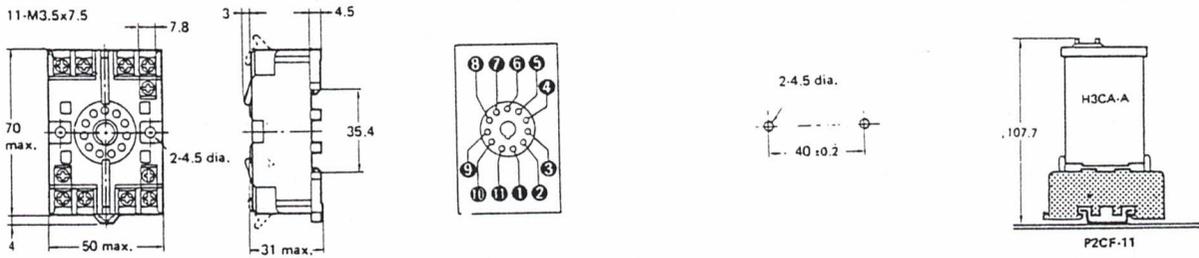


● Clignotant

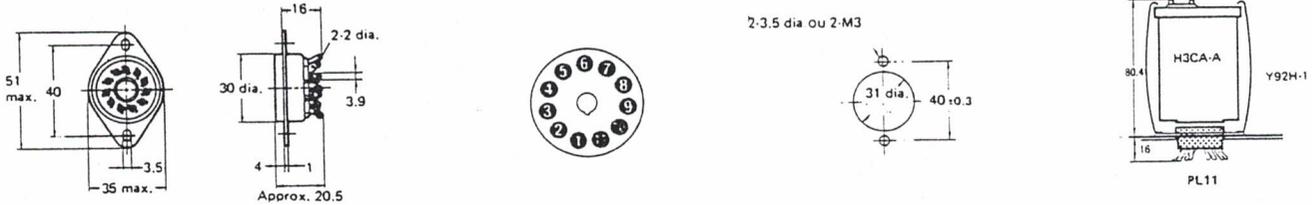


Socles

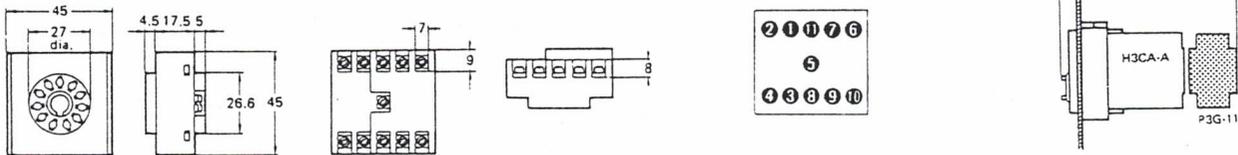
P2CF-11 - Socle pour montage sur rail DIN en surface (cosses à vis)



PL11 - Socle pour branchements arrière (cosses à souder)

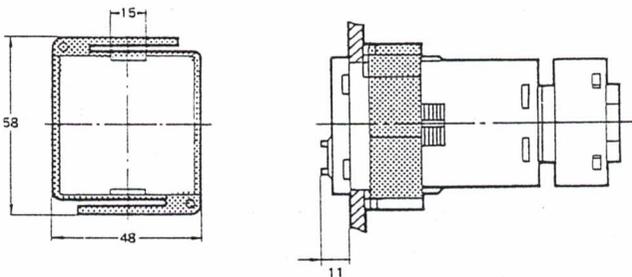


P3G-11 - Socle pour un montage encastré (bornes à vis)



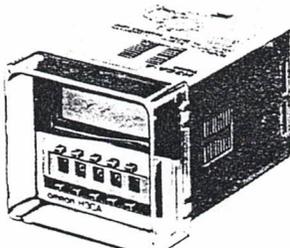
Accessoires

1. Adaptateur pour un montage encastré 48 x 48 mm. Type Y92F-30.



2. Capot protecteur

Un capot protecteur est disponible (modèle Y92A - 48B) pour protéger la face avant contre la poussière, les saletés et les gouttes d'eau, ainsi que des modifications accidentelles de la temporisation.



Y92A-48B

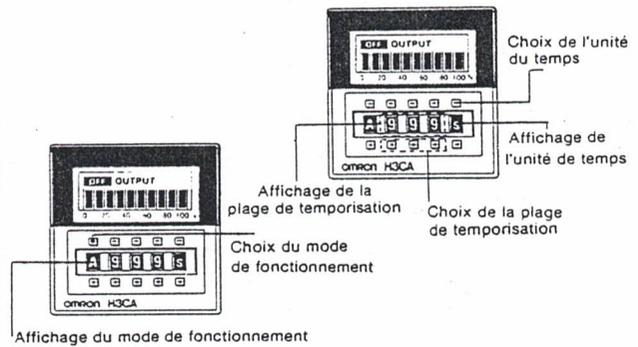
Conseils d'utilisation

1. Comment changer le mode de fonctionnement.

En actionnant le bouton poussoir situé en face avant, on obtient le mode de fonctionnement désiré (A, B, C, D, E, F, G et H).

2. Comment changer l'unité de temps et la plage de temporisation

En actionnant les boutons poussoirs situés en face avant on obtient l'unité de temps et la plage de temporisation désirées.

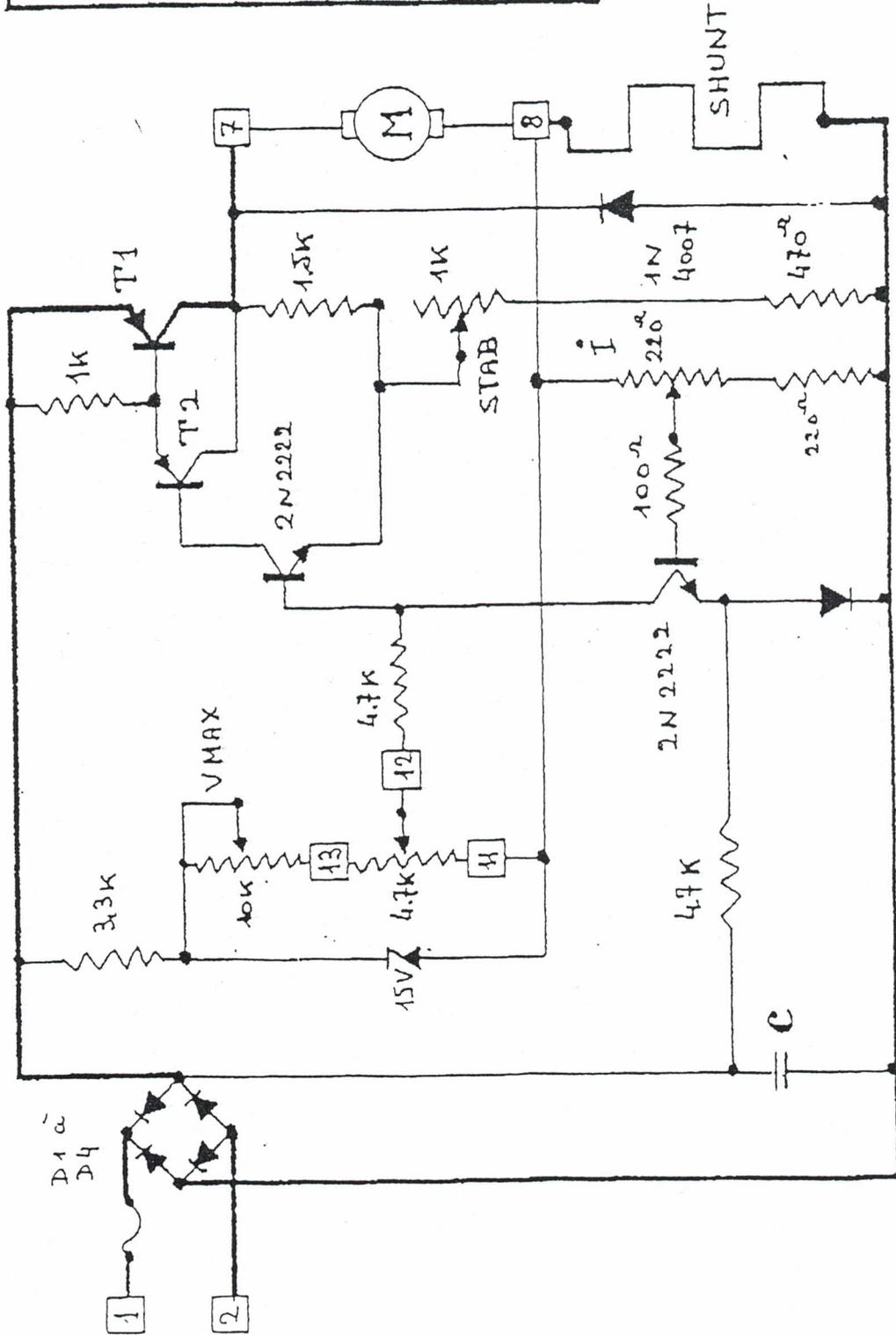


Unités de temps et plages de temporisation

Unités de temps	Plages de temporisation
0,1 s	0,1 99,9 s
s	1 999 s
0,1 m	0,1 99,9 m
m	1 999 m
0,1 h	0,1 99,9 h
h	1 999 h
10 h	10 9990 h

Attention : Couper l'alimentation. La minuterie pourrait être endommagée si la gamme de temporisation ou le mode de fonctionnement étaient modifiés pendant que la minuterie est sous tension. Afficher 000 provoquerait une temporisation infinie.

RESISTORS	1A	2A	4A
T1	TIP 32	TIP 32	TIP 2955
T2	2N 2905	2N 2905	TIP 32
D1 D4	1N 4007	BY 255	BY 554
C	470 MF	1000 MF	4700 MF
SHUNT	2.2 Ω	1 Ω	0.5 Ω



VBT 24 0685