Travaux dirigés Ligne de production TIROMAT Page : 1/10	1MEI		DR
	Travaux dirigés	Ligne de production TIROMAT	Page: 1/10

DOSSIER RESSOURCE

Ce dossier comporte 10 documents repérés de D.R. 1/10 / à D.R. 10/10

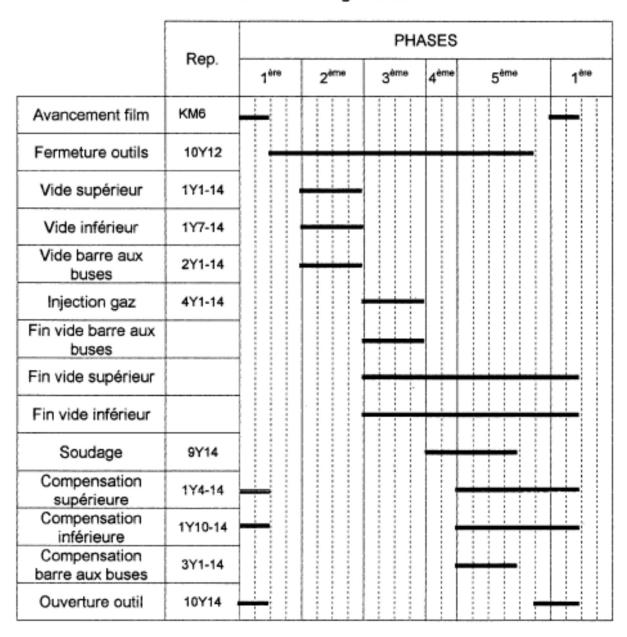
1MEI		DR
Travaux dirigés	Ligne de production TIROMAT	Page : 2/10

Extrait des tables d'affectations

ACTIONS	Repère
Vide supérieur	1Y1 - 14
Compensation supérieure	1Y4 - 14
Vide inférieur	1Y7 - 14
Compensation inférieure	1Y10 - 14
Vide barre aux buses	2Y1 - 14
Compensation barre aux buses	3Y1 - 14
Injection gaz	4Y1 - 14
Soudage	9Y14
Fermeture outil	10Y12
Ouverture outil	10Y14
Avancement film	KM6

RECEPTIVITES	Repère
Vide supérieur	181
Compensation supérieure	184
Vide inférieur	187
Compensation inférieure	1S10
Compensation barre aux buses	251
Vide barre aux buses	3S1
Soudage	982
Outil ouvert	10S1
Outil fermé	10S2
Film avancé	S10
Fin soudage	TO
Gaz Injecté	T1

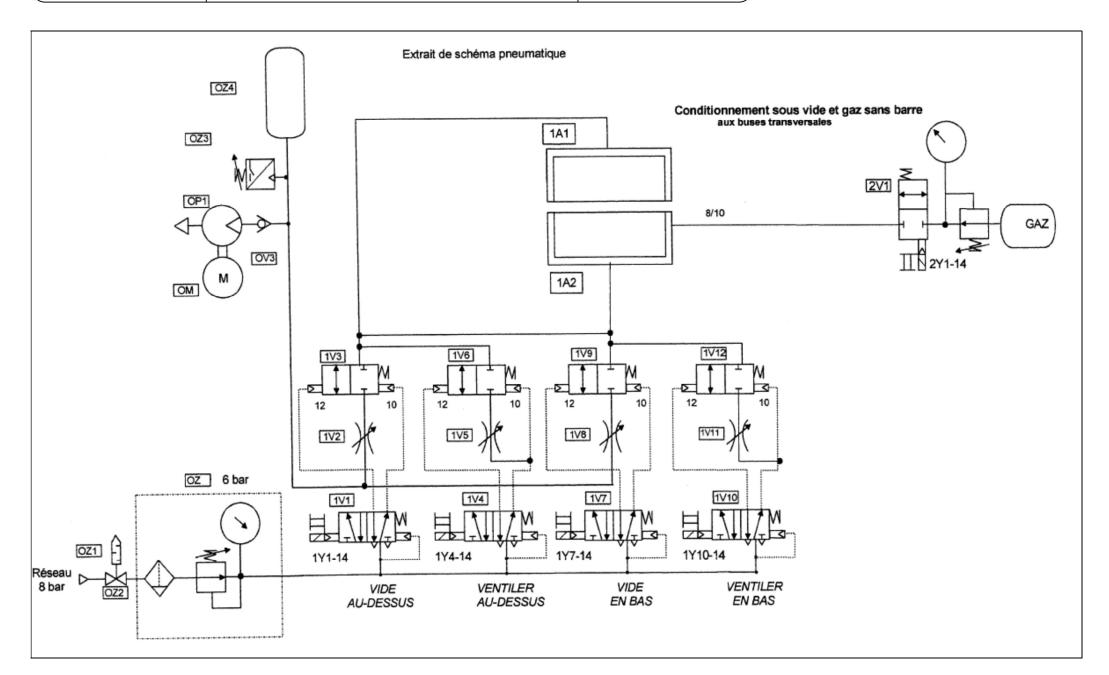
Phases de soudage du film



Travaux dirigés

Ligne de production TIROMAT

Page : 3/10

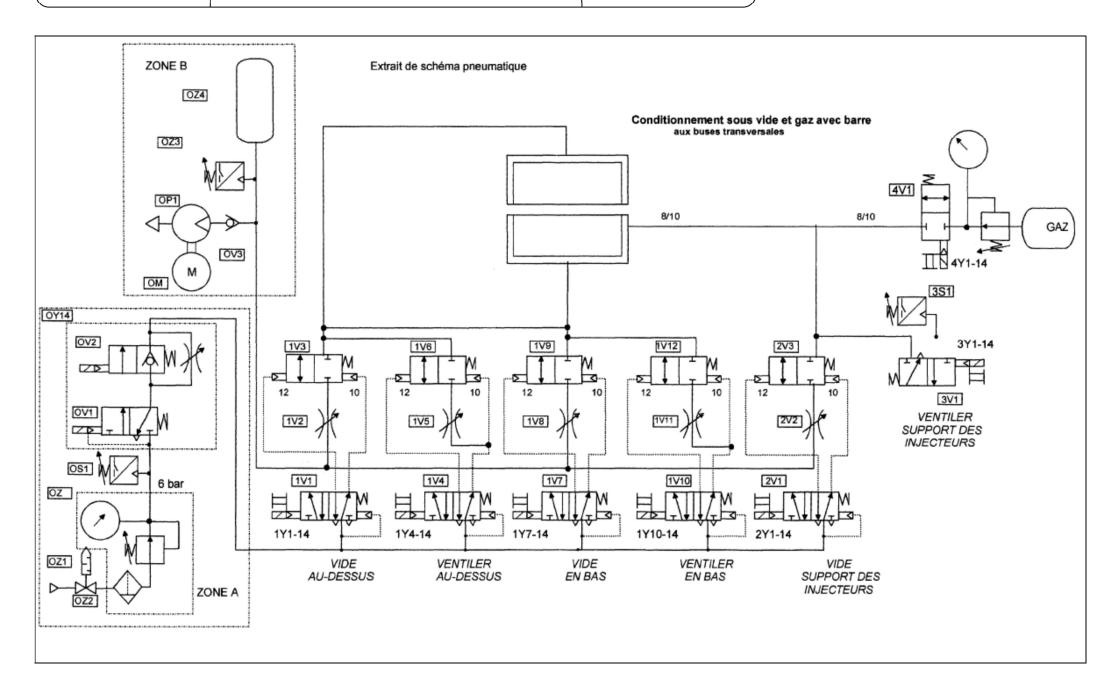


1MEI

Travaux dirigés

Ligne de production TIROMAT

Page : 4/10



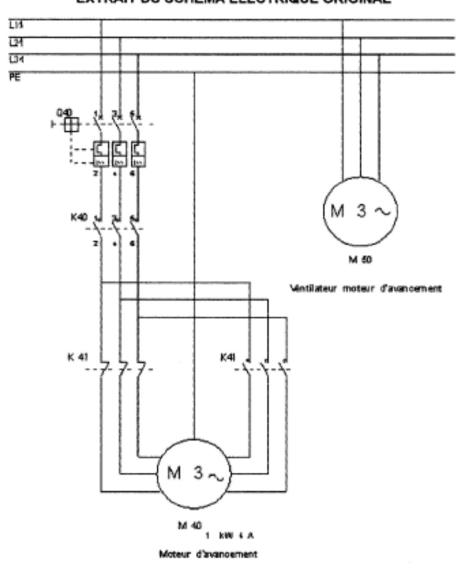
1MEI		DR
Travaux dirigés	Ligne de production TIROMAT	Page : 5/10

GESTION / ELIMINATION DES DEFAUTS:

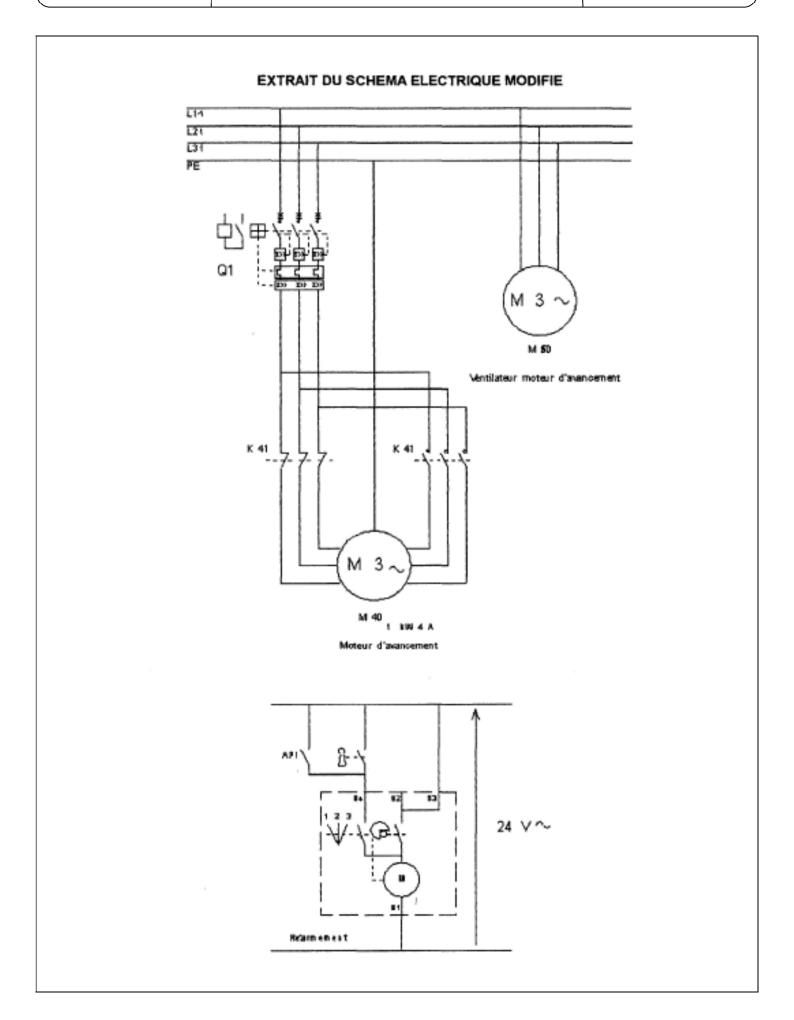
Problème	Causes possibles	Solution(s)				
	Pompes à vide non enclenchées					
Pas de vide / les emballages ne sont	Soupapes de vide fermées	Contrôler le fonctionnement correct et l'état des soupapes à vide.1V1, 1V7 et 2V1. Contrôler l'étanchéité des tuyaux au niveau de l'outil de soudage.				
pas évacués	Soupapes de commande encrassées ou endommagées.					
	La commande ne donne aucun signal aux soupapes électriques.	Contrôler les fusibles, les appareils électriques, etc.				
	Robinet de fermeture alimentation gaz fermé					
	Fonction "injection du gaz" n'est pas en service					
	La valeur d'injection gaz introduite en commande est erronée.					
Pas de gaz dans les emballages	Le temps d'injection gaz est trop court.	Augmenter le temps d'injection gaz par pas de 1/10 ^{ène} de seconde				
ou mélange incorrect	La soupape d'injection gaz ne fonctionne pas	Contrôler le bon fonctionnement de 4V1				
incorrect	Trous d'aspiration barre aux buses transversales bouchées	Nettoyer la barre aux buses				
	Soupape de réglage d'écoulement du vide dans la partie inférieure est trop ouverte.	Diminuer l'ouverture de la soupape				
	Le mélangeur du gaz n'est pas prêt à fonctionner					
	Films mal appliqués	Introduire les films selon les diagrammes.				
	Le temps de soudage est trop court.	Augmenter le temps de soudage par pas de 1/10 ^{ème} de seconde				
Les emballages ne	La soupape de soudage ne commute pas.	Contrôler le bon fonctionnement de 9Y14				
sont pas soudés	La plaque de soudage n'est pas chauffée.	Contrôler réglage commande. Contrôler interrupteur magnéto-thermique F10 et relais K10				
	Capteur de température défectueux					
	Pas de pression de soudage	Contrôler la pression de soudage.				
Les emballages ne sont pas soudés le	Film supérieur enroulé. Film humide. Grands côtés enroulés.	Stocker les films au sec lors du nettoyage machine.				
long d'un grand côté						
Le produit brûle au niveau de l'outil de soudage	Le produit est aspiré en haut.	Réduire évacuation partie inférieure. Augmenter légèrement aération supérieure Contrôler le temps de vide inférieur et supérieur.				
Les joints	Frein à rouleaux film supérieur ne fonctionne pas.	Contrôler que le tambour de frein du mandrin tendeur ne soit pas encrassé				
emballages sont plissés	Les caoutchoucs de l'outil de soudage sont endommagés ou de tailles inégales.	Remplacer les caoutchoucs endommagés				

1MEI	Y' 1 1 TYPOYAT	DR
Travaux dirigés	Ligne de production TIROMAT	Page : 6/10

EXTRAIT DU SCHEMA ELECTRIQUE ORIGINAL



1MEI		DR
Travaux dirigés	Ligne de production TIROMAT	Page : 7/10

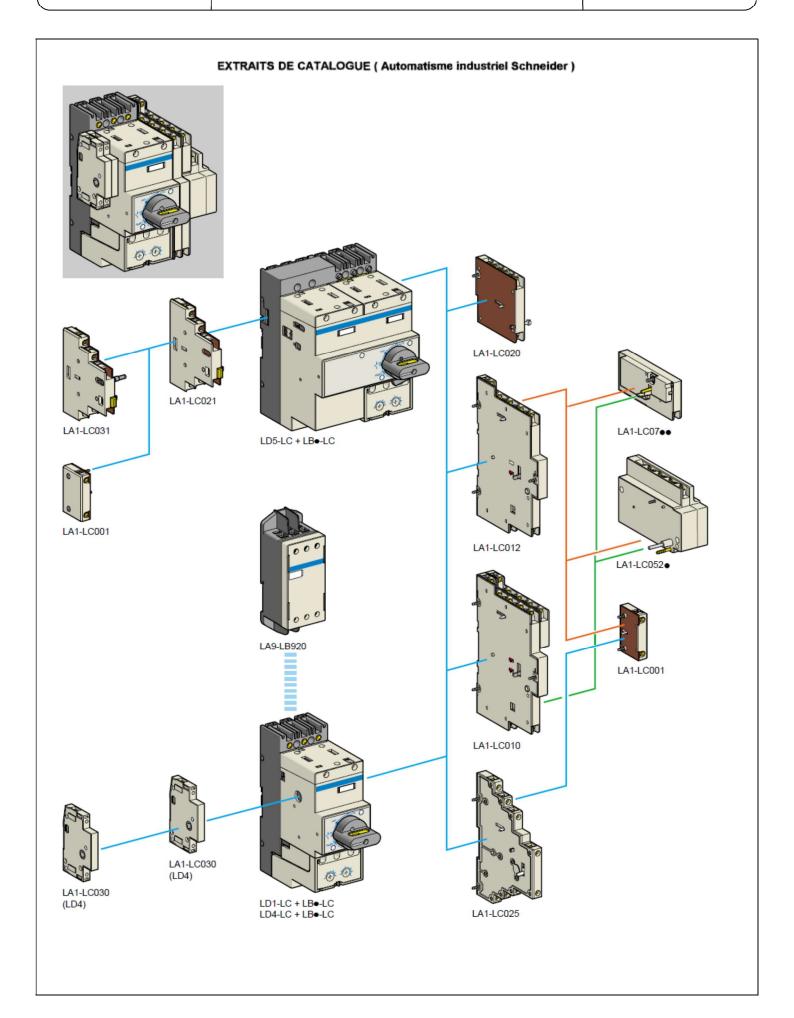


Travaux dirigés

DR

Ligne de production TIROMAT

Page: 8/10



1MEI

Travaux dirigés

Ligne de production TIROMAT

DR

Page: 9/10



LD4 LC130.



LD4 LC030•



LD5 LC030•



LB1 LC03Mee

Contacteurs-disjoncteurs tripolaires sans module de protection (1)

des mo 50/60 / 220 V 240 V kW		phasés tégorie A 440 V kW	500 ∨ kW	660 V kW paux et co	d'emploi A nsignation	coupuir de coupuir (Iq) pour Ue ≼ 415 V kA	à compléter par le repère de la tension (2) du circuit de commande	usuelles
7,5	15	15	18,5	25	32	50	LD1 LC030-	EF MQ
section	nnement	, isoleme	ent et co	nsignation	par pôles spéc	ifiques		
bouton	noir (CN	OMO, VE	DE 0113)					
7,5	15	15	18,5	25	32	50	LD4 LC130-	EFMQ
bouton	rouge su	ir fond jai	une (CNC	OMO) arrêt	d'urgence			
7.5	15	15	18.5	25	32	50	LD4 LC030-	EFMQ

Contacteurs-disjoncteurs-inverseurs tripolaires sans module de protection (1)

r le usuelles
nsion (2)
EFMQ
EFMQ

Modules de protection magnétothermiques (compensés pour moteurs à démarrage normal) (5)

Modules de protection magnétiques

(pour moteurs à démarrages fréquents)

des m 50/60	ances no oteurs to Hz en co 400 V 415 V kW	riphasé:	S		réglage de la protection thermique (Irth mini à Irth maxi) A	protection magnétique A	référence démarrage normal	référence démarrages fréquents
	ction ma	agnétiq	ue régl	able de 6 à	12 Irth maxi (6) (7)	181		
0,06					0,250,4	2,44,8	LB1 LC03M03	
					0,40,63	3,87,6	LB1 LC03M04	
0,09	•	0,37	0,37	0,55	0,631	612	LB1 LC03M05	
0,12 0,18 0,25	•	0,55	0,75	1,1	11,6	9,519	LB1 LC03M06	LB6 LC03M06
0,37	1,1	1,1	1,1	1,5	1,62,5	1530	LB1 LC03M07	LB6 LC03M07
0,55 0,75	1,5	1,5	2,2	3	2,54	2448	LB1 LC03M08	LB6 LC03M08
1,1	2,2	2,2	3,7	4	46,3	3876	LB1 LC03M10	LB6 LC03M10
1,1 1,5	4	4	5,5	7,5	6,310	60120	LB1 LC03M13	LB6 LC03M13
2,2 3 4	7,5	7,5	10	11	1016	95190	LB1 LC03M17	LB6 LC03M17
5,5	11	11	15	18,5	1625	150300	LB1 LC03M22	LB6 LC03M22
7,5	15	15	18,5	25	2332	190380	LB1 LC03M53	LB6 LC03M53

Il n'existe pas de puissance normalisée pour ces moteurs.
 (1) Pour fonctionner, l'appareil doit être équipé d'un module de protection à commander séparément.
 (2) Tensions du circuit de commande existantes.

volts	24	36	42	48	110	120	220	230	240	380	415 400	440	480	500	600	660
50 Hz	В		D	E	F		M	M	U	Q	N	N		S		Y
60 Hz	BC	CC		D	FC	FC	MC	MC/PU7	MC			Q	Q		S	
- (4)	BD			FD	FD											

(3) En variante :

■ certifié UL 508 (starter) en 600 V, ajouter en fin de référence H51

■ certifié UL 508 "type E" (SPCD) en 347/600 V, ajouter en fin de référence H5.

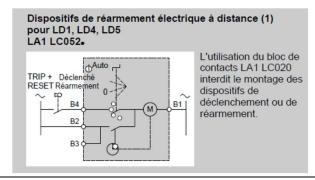
Exemple : LD1 LC030MH5.

(4) En ::.., l'appareil est livré, avec 1 ou 2 convertisseurs de tension insensibles aux parasites (2 pour l'inverseur).

(5) Modules certifiés UL et CSA.

(6) Certifié PTB, ajouter en fin de référence H8. Exemple : LB1 LC03M03H8.

(7) Pour démarrage normal seulement.



1MEI		DR		
Travaux dirigés	Ligne de production TIROMAT	Page: 10/10		

	Limiteurs	(IP 20) (uniquement su	r Integra	al 32)				
	utilisation pour	type et no par appar	mbre de blocs					référence	
LD1ou LD5 augmen			ier le pouvoir de coupure de l'Inte à droite, à gauche ou au dessus				LA9 LB920		
	Blocs de	conta	contacts auxiliaires instantanés (IP 20) (1)						
	utilisation pour	type et no par appar	mbre de blocs eil		compo	sition "O"	LI "OF"	référence	
	LD1, LD4 ou LD5 montage	1 bloc de 6 contacts comprenant : ■ 3 contacts d'état du contacteur ■ 1 contact d'état de toute position du bouton tournant autre que "Auto ■ 1 contact de signalisation déclenchement par court-circuit ■ 1 contact de signalisation tous déclenchements 1 bloc de 5 contacts comprenant : ■ 3 contacts d'état du contacteur ■ 1 contact de signalisation de déclenchement par court-circuit ■ 1 contact de signalisation tous déclenchements			2	1	1 1 1	LA1 LC010	
					2 1	1		LA1 LC012	
		1 bloc de ■ 3 contac ■ 1 contac tous décle par vos se	4 contacts compo cts d'état du cont ct de signalisation enchements sélec pins	acteur n ctable	2 1 ou	1		LA1 LC025	
		1 bloc de du contac	3 contacts d'état teur		2	1		LA1 LC020	
	LD4 montage à gauche	1 bloc de de comma	sectionnement d		1			LA1 LC030	
	LD5		3 contacts d'état		2	1		LA1 LC021	
	montage à gauche	1 bloc de	2 contacts de mentdu circuit de	:	2			LA1 LC031	
	Bloc com		entaire d'u	ın co	ntact a	auxil	liaire	!	
	LD1, LD4 ou LD5 montage à droite ou à gauche	1 bloc de du contac	1 contact d'état teur			1		LA1 LC001	
	Dispositi	fs de c	léclenche	ment	t électi	rique	es		
	type et nombre par appareil		fonction référence de base à compléter par le repère de la tension (2) du circuit de commande				tensions usuelles		
	tif de déclenchem m de tension	ent	temporisé 0,2 s		.C070•	manac		BEFMQ	
ou 1 disposit à émissio	tif de déclenchem on de courant neur shunt)	ent	instantané Instantané		.C072• .C071•			BEFMQ BEFMQ	
	Dispositi	fs de r	éarmeme	nt éle	ectriqu	es à	dis	tance	
	utilisation	type et no	mbre		tension			référence	
	pour LD1, LD4		if de réarmement		de comma 24 V 50/60	Hz		LA1 LC052B	
	ou LD5 muni d'un bloc	electrique	à distance		42 V 50 Hz 48 V 50/60 100/127 V			LA1 LC052E	
	LA1 LC010 ou LA1 LC012				50/60 Hz 200/240 V			LA1 LC052F	

utilisation

LD1, LD4 ou LD5 muni d'un bloc LA1 LC010 ou LA1 LC012

pour

						00/240 V 0/60 Hz		LA1 LC052M		
(1) Certifiés UL et CSA. (2) Tensions du circuit de commande existantes.										
volts	24	48	110	120	220/230	240	380/400	415	440	
50 Hz	В	E	F		M	U	Q	N	N	
60 Hz	В		F	F	M	M	0		N	