Graissage centralisé multi lignes

De la Pompe Au Point

Un concept simple

Une solution économique

BMR - Té . 04.42.55.31.67 - nfo@bmr-france.fr - www.bmr-france.fr

Les pompes multi départs type AC et AX

Les pompes multi départs des gammes AC et AX offrent une solution économique au problème de lubrification centralisée. La pompe est constituée de matériaux résistant à l'eau et à la corrosion. Elle inclut tous les contrôles nécessaires pour délivrer un volume mesuré et précis de lubrifiant suivant une séquence prédéterminée.
Facile à installer, pratiquement sans maintenance, le concept PAP permet de répondre à de nombreuses applications industrielles.

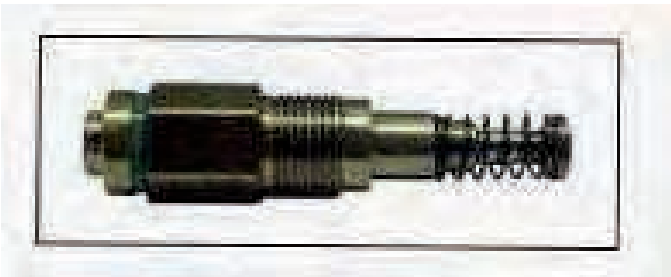
Dosage volumétrique.
Fonctionnement électrique AC=12-24 Vcc, AX=110-240 Vac.
Compatible avec les huiles (viscosité >150cSt) et graisses jusqu'au grade NLGI2.
Peut alimenter jusqu'à 60 points de lubrification en standard, et plus sur demande.
Minuterie à mémoire incorporée
Six tailles d'éléments pompes de 0.01 à 0.1 cm^3 différenciées par un code couleur.

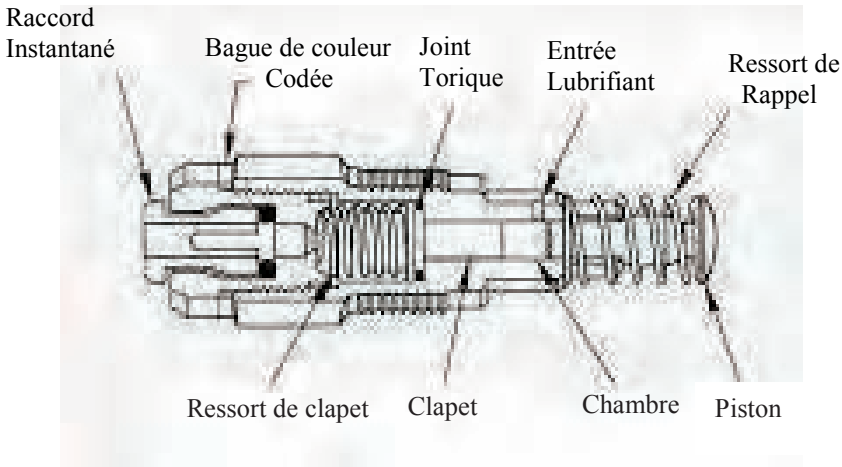
Les éléments pompes

Six tailles d'éléments pompes à piston sont disponibles pour couvrir les différents besoins des organes mécaniques d'une même machine.

Les éléments pompes sont livrés équipés des raccords instantanés de sortie pour tube de Ø extérieur 4 mm.

Couleur	**cm^3**	**code**
Rouge	0.010	IL 78033
Vert	0.015	IL 78034
Orange	0.025	IL 78035
Bleue	0.040	IL 78036
Argent	0.060	IL 78037
Noir	0.100	IL 78038
Bouchon (sortie non utilisée)		IL 34237-40



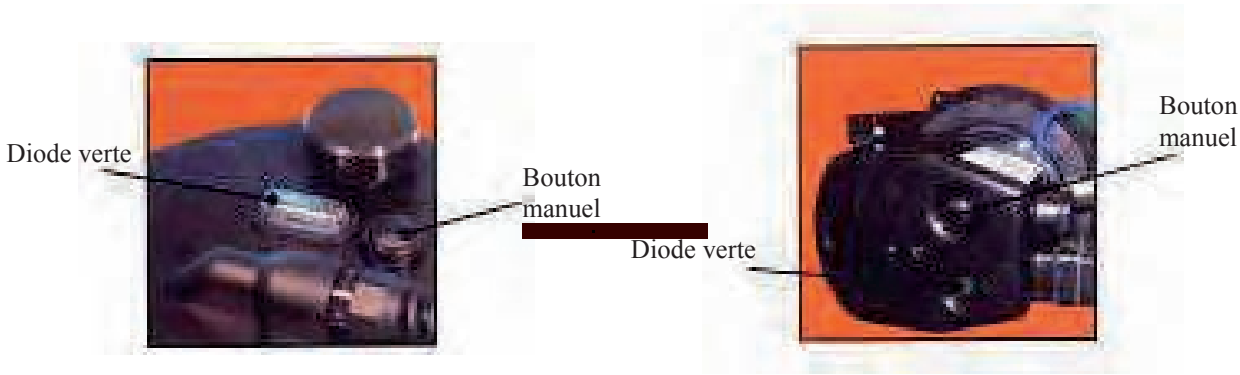


Températures d'utilisation

Type de Pompe	Huiles Viscosité Supérieure à 150cSt	Graisses - grade NLGI				
		000 fluide	00 semi fluide	0 légère	1 moyenne	2 épaisse
AC1-AX1/AC2-AX2 xx1 12 points	-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C
AC1-AX1/AC2-AX2 xx2 24 points	-40°C	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C
AC2-AX2 xx3 36 points	-20°C	-15°C	-	-	-	-
AC3-AX3 60 points	-40°C	-25°C	-25°C	-25°C	-25°C	-25°C
Temp. Maxi	+ 40°C					

Fonctionnement

Le moteur électrique entraîne en rotation la pâle favorisant l'aspiration des pompes, et l'arbre à came qui actionne chaque élément pompe, forçant le lubrifiant vers les points de graissage. La pression maximale délivrée est de 140 bar.
Une diode verte indique la mise en service de la pompe. Sur les modèles AC1-AX1 et AC2-AX2, la diode est mise sous tension lorsque le moteur est actionné. Sur le modèle AC3-AX3, la diode est mise sous tension dès que la pompe est sous tension, et clignote lorsque le moteur tourne. Sur les 3 modèles, un bouton poussoir permet de mettre le moteur en service manuellement.

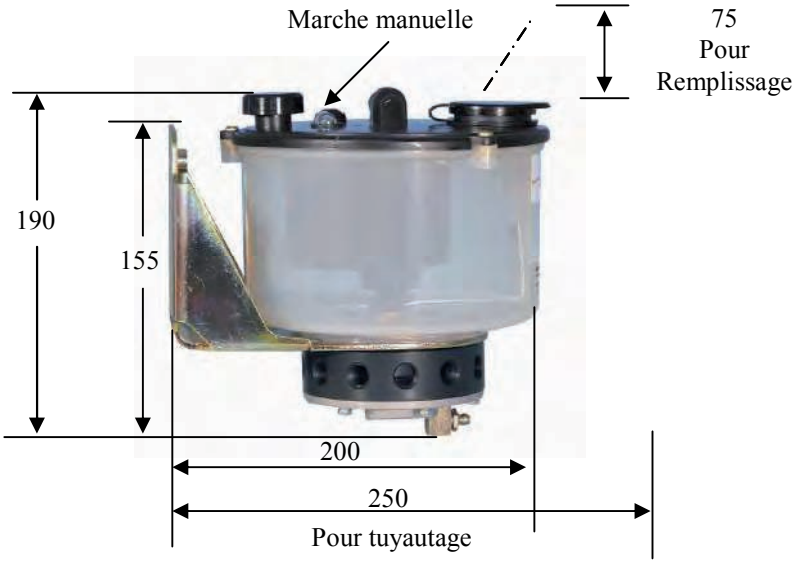


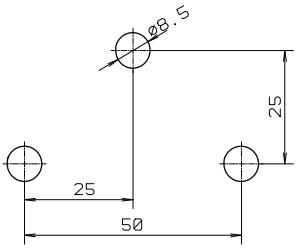
Le moteur fonctionne suivant un programme défini réglable. Le paramétrage des modèles AC1-AX1 et AC2-AX2 est fait en atelier. Quatre valeurs du temps de cycle sont disponibles 6, 15, 30, 60 min incluant le temps de fonctionnement du moteur (fixe) et un temps de pause (intervalle) variable. Si la valeur du temps de cycle paramétrée est 6 min, chaque point de graissage reçoit une dose de lubrifiant déterminée toutes les 6 min, si la valeur paramétrée est 30 min, chaque point est alimenté toutes les 30 min.
Le paramétrage du modèle AC3-AX3 peut être effectué sur site. La valeur paramétrée est la valeur de l'intervalle. Il y a 10 possibilités, offrant ainsi une grande flexibilité de fonctionnement. La vitesse du moteur est de 1,2 tr/min, et à chaque cycle de graissage il

effectue un tour. Donc un point de graissage reçoit une dose de lubrifiant au bout d'un temps égal à la valeur programmée + 50 s.

Chaque point de graissage est relié directement à un élément pompe. Le dosage de lubrifiant est volumétrique et individualisé, assurant ainsi une lubrification positive et précise de chaque organe.
Dans le concept PAP multi lignes, la rupture ou le blocage d'une tuyauterie n'affecte pas l'ensemble du système, dans ces cas, seul un point de graissage n'est plus alimenté.
Il existe trois modèles de pompes qui se différencient par la taille du réservoir, le nombre de points alimentés, et le mode de programmation.
Les modèles AC1-AX1 possèdent un réservoir de 1,25 litre et peuvent alimenter jusqu'à 24 points maximum. Les modèles AC2-AX2 possèdent un réservoir de 2 litres, et peuvent alimenter jusqu'à 36 points maximum. Les cycles de fonctionnement sont réglés en atelier. Il existe 4 cycles différents 6 min, 15 min, 30min et 60 min.
Les modèles AC3-AX3 possèdent un réservoir de 3litres, et peuvent alimenter jusqu'à 60 points de graissage. Les cycles de fonctionnement peuvent être réglés sur site. Il existe 10 réglages différents, fonctionnement continu, intervalles de 3-7-10-20-30-45-60-90-120 minutes.
Le système fonctionne à l'huile (viscosité supérieur à 150 cSt) ou à la graisse jusqu'au grade NLGI 2 pour les pompes AC1-AX1 et AC2-AX2 jusqu'à 24 points, et pour la pompes AC3-AX3 jusqu'à 60 points maximum, et limité au grade NLGI 000 pour les pompes AC2-AX2 36 points.
.

POMPES AC1-AX1 (réservoir 1,25 litre) - 24 points de lubrification maximum.





Plan de fixation

AC1111 = pompe à 12 sorties – 12 Vcc – temps de cycle 4 min
AC1121 = pompe à 12 sorties – 24 Vcc – temps de cycle 4 min

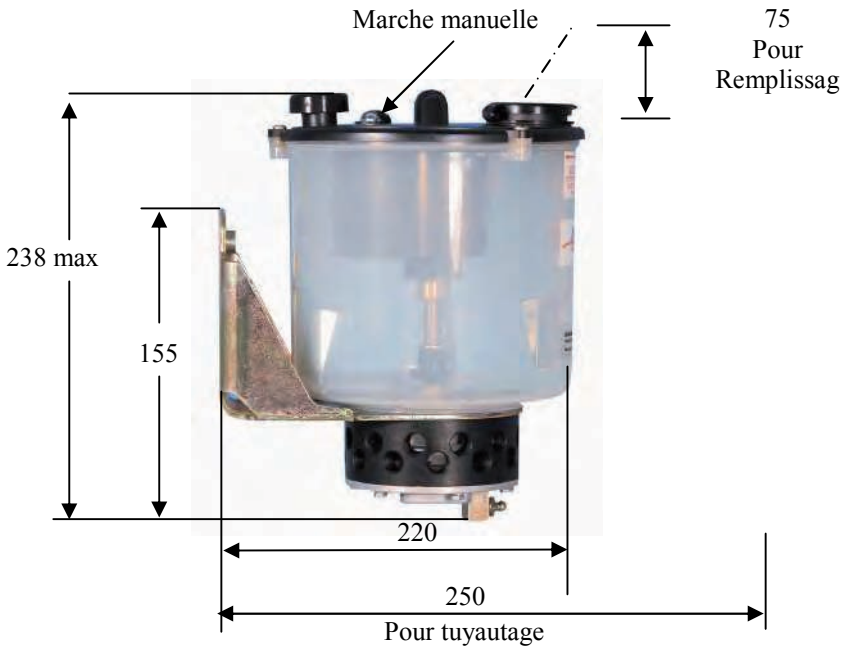
AX1 x x x

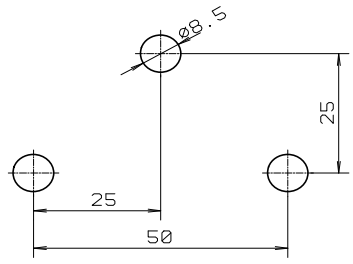
1 – 6 min
2 – 15 min
3 – 30 min
4 – 60 min

3 – 110V 50/60Hz
4 – 240V 50/60Hz

1 – 12 points
2 – 24 points

POMPE AC2 - AX2 (réservoir 2 litres) - 36 points de lubrification maximum





Plan de fixation

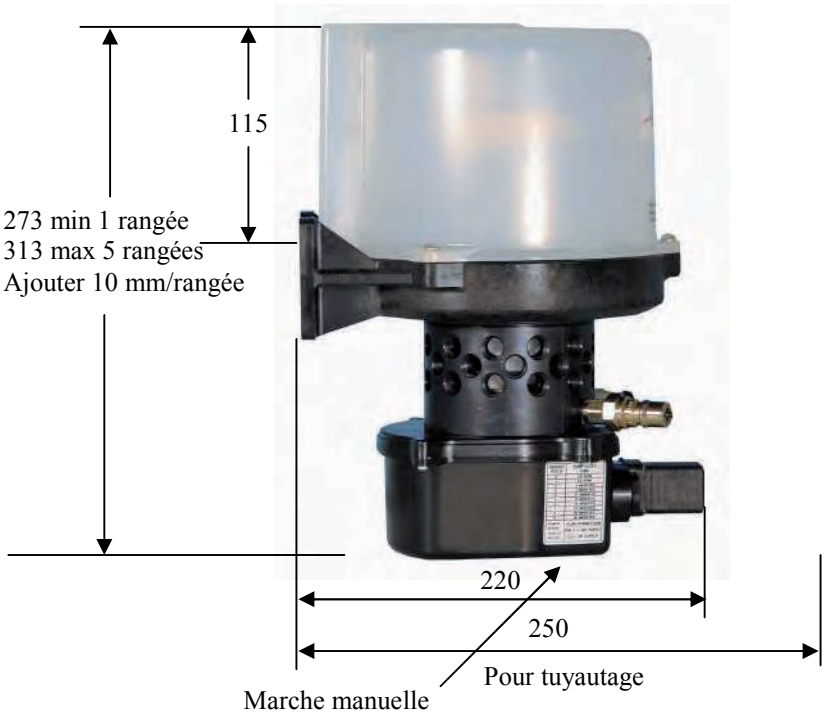
AC2 x x x

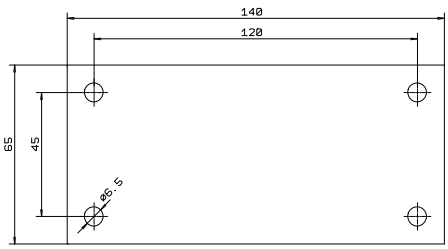
1 – 2,5min	**1** – 12Vcc	**1** – 12 points
2 – 9 min	**2** – 24Vcc	**2** – 24 points
3 – 12 min		**3** – 36 points
4 – 15 min		

AX2 x x x

1 – 6 min	**1** – 110V 50/60Hz	**1** – 12 points
2 – 15 min	**2** – 240V 50/60Hz	**2** – 24 points
3 – 30 min		**3** – 36 points
4 – 60 min		

POMPE AC3 - AX3 (réservoir 3 litres) - 60 points de lubrification maximum





Plan de fixation

AC3 x x x x

0/1 – continu
2 – 3 min
3 – 7 min
4 – 11 min
5 – 15 min
6 – 19 min
7 – 24 min
8 – 30 min
9 – 36 min

1 – 12Vcc
2 – 24Vcc

1 – 12 points
2 – 24 points
3 – 36 points
4 – 48 points
5 – 60 points

1 – graisseur std
2 – raccord rapide

AX3 x x x x

0 – continu
1 – 3 min
2 – 7 min
3 – 10 min
4 – 20 min
5 – 30 min
6 – 45 min
7 – 60 min
8 – 90 min
9 – 120 min

1 – 110V 50/60Hz
2 – 240V 50/60Hz

1 – 12 points
2 – 24 points
3 – 36 points
4 – 48 points
5 – 60 points

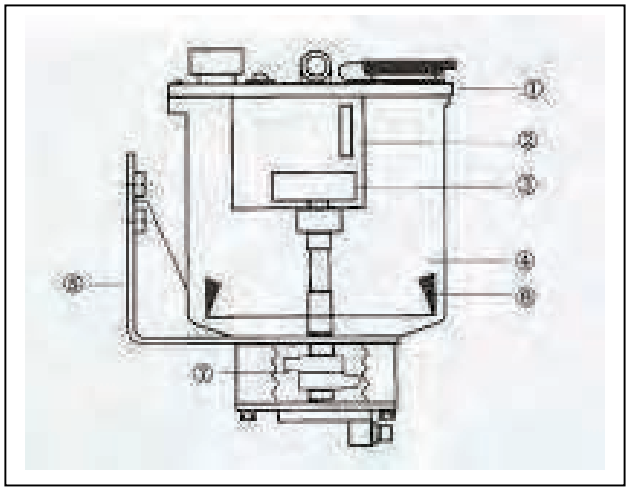
1 – graisseur std
2 – raccord rapide

RECOMMANDATIONS POUR L'INSTALLATION ET LA MISE EN SERVICE.

Repérer chaque point de graissage, identifier les filetages de raccordement.
Positionner la pompe dans un endroit accessible, afin de faciliter les opérations de remplissage, et de sorte que la plus longue distance d'un point de graissage à la pompe n'excède pas 15m.
Mettre en place les raccords aux points, en respectant les filetages identifiés précédemment.
Couper à longueur et connecter à chaque élément pompe, les tuyauteries de liaison, en prenant soin de les repérer une à une. Pour les systèmes à graisse, l'utilisation de notre tuyauterie pré remplie facilitera la mise service de l'installation.
Relier la pompe à une source de courant adaptée aux caractéristiques électriques de l'unité utilisée.
Faire fonctionner la pompe, à l'aide du bouton poussoir de marche manuelle, et s'assurer que le lubrifiant est expulsé à l'extrémité de chaque tuyauterie, exempt d'air. Vérifier que chaque tuyauterie est correctement purgée. Pour les systèmes à graisse, l'utilisation de notre tuyauterie pré remplie simplifiera l'opération.
Mettre la pompe hors service.
Connecter chaque tuyauterie de liaison au point de graissage correspondant, en respectant le repérage effectué précédemment et les débits requis par chaque organe lubrifié.
Mettre l'installation en service.

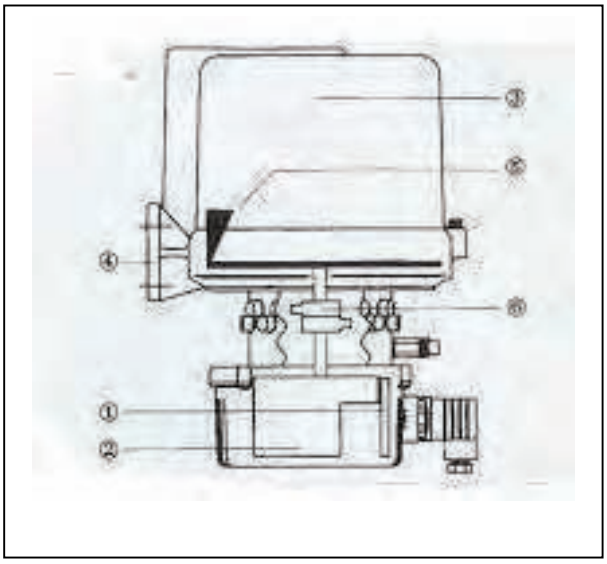
PIECES DE RECHANGE

POMPES AC1 – AC2



1 – Couvercle assemblé		IL AC/SP1
2 – Circuit imprimé		IL AC/SP2
3 – Moteur électrique		IL AC/SP8/12V
		IL AC/SP8/24V
4 – Réservoir	AC 1	IL AC/SP4
	AC2	IL AC/SP9
5 – Support		IL 83341-803
6 – Pale assemblée		IL AC/SP7
7 – Arbre à cames assemblé		
	12 points	IL AC/SP5/1
	24 points	IL AC/SP5/2
	36 points	IL AC/SP5/3

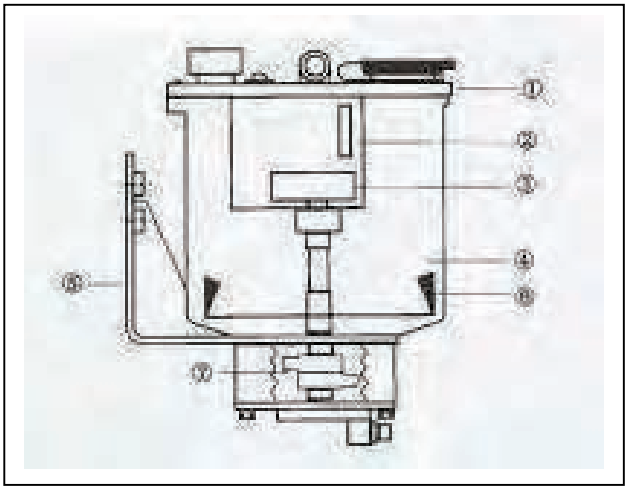
POMPES AC3



1 – Circuit imprimé		IL AC3/SP2/12V
		IL AC3/SP2/24V
2 – Moteur électrique		IL AC3/SP8/12V
		IL AC3/SP8/24V
3 – Réservoir		IL AC3/SP9
4 – Support		IL 88580-126
5 – Pale assemblée		IL AC3/SP7
6 – Arbre à cames assemblé		
	12 points	IL AC3/SP5/1
	24 points	IL AC3/SP5/2
	36 points	IL AC3/SP5/3
	48 points	IL AC3/SP5/4
	60 points	IL AC3/SP5/5
7 – Couvercle et circuit		IL AC3/SP10/12V
		IL AC3/SP10/24V

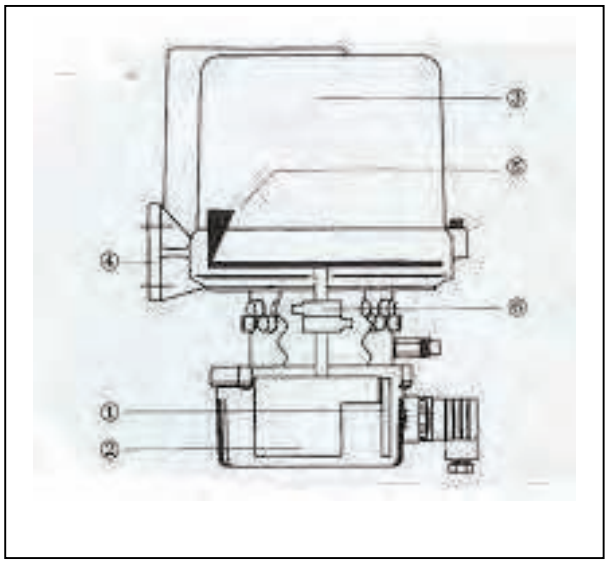
PIECES DE RECHANGE

POMPES AX1 – AX2



1 – Couvercle assemblé		IL AX/SP1/P
2 – Circuit imprimé		IL AX/SP2
3 – Moteur électrique		IL AX/SP8/110V
		IL AX/SP8/240V
4 – Réservoir	AX 1	IL AX/SP4/P
	AX2	IL AX/SP9/P
5 – Support		IL 83341-803
6 – Pale assemblée		IL AX/SP7
7 – Arbre à cames assemblé		
	12 points	IL AX/SP5/1
	24 points	IL AXSP5/2
	36 points	IL AX/SP5/3

POMPES AX3



1 – Circuit imprimé		IL AX3/SP2
2 – Moteur électrique		IL AX3/SP8/110V
		IL AX3/SP8/240V
3 – Réservoir		IL AX3/SP9
4 – Support		IL 38580-125
5 – Pale assemblée		IL AX3/SP7
6 – Arbre à cames assemblé		
	12 points	IL AX3/SP5/1
	24 points	IL AX3/SP5/2
	36 points	IL AX3/SP5/3
	48 points	IL AX3/SP5/4
	60 points	IL AX3/SP5/4
7 – Couvercle et circuit imprimé		IL AX3/SP10/110V
		IL AX3/SP10/240V