MAZDA
lampes et appareils d'éclairage

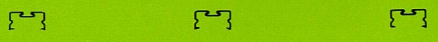
profil industriel d'éclairage MAZDA PIE

MAZDA
lampes et appareils d'éclairage

profil industriel d'éclairage PIE

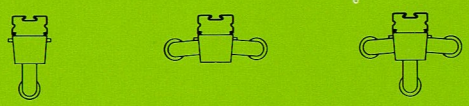
• définition

- Rail d'éclairage en acier électro-zingué pour 1, 2 ou 3 lampes fluorescentes de 0,60, 1,20 ou 1,50 m (TF de 20, 40 ou 65 W.)
- Entièrement câblé pour l'alimentation en triphasé (3 ph + T + N) ou en monophasé (1 ph + T + N) sur 220 V.

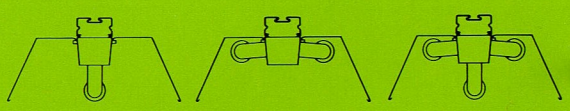


Profil PIE seul

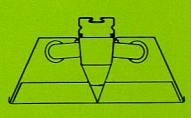
Profil + réglette S D en position attente et maintenance



Profil + règlette S D 1, 2 ou 3 lampes



Profil + réglette + réflecteurs



Profil + réglette + réflecteurs + grille

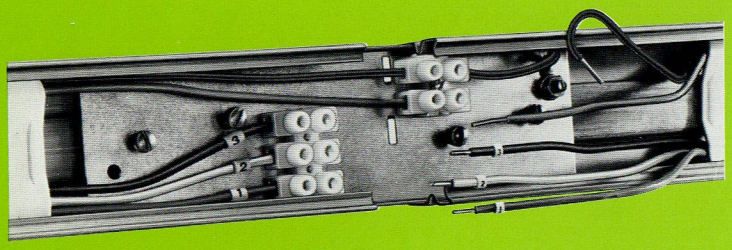
description

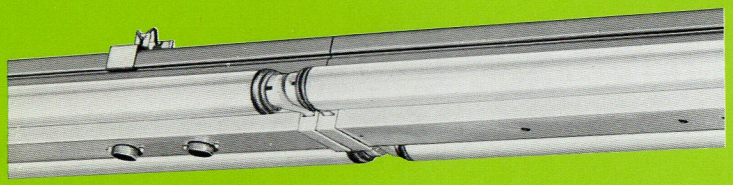
MAZDA
lampes et appareils d'éclairage

profil support PIE
en acier électro-zingué

longueurs standard

REFERENCE	NOMBRE DE REGLETTES	PUISSANCE	LONGUEUR	MASSE (kg)
PIE 140	1	40 W.	1,229 m	1,9
PIE 240	2	40 W.	2,457 m	3,8
PIE 340	3	40 W.	3,686 m	5,7
PIE 165	1	65 W.	1.530 m	2,4
PIE 265	2	65 W.	3,060 m	4,2
PIE 365	3	65 W.	4,586 m	7,1

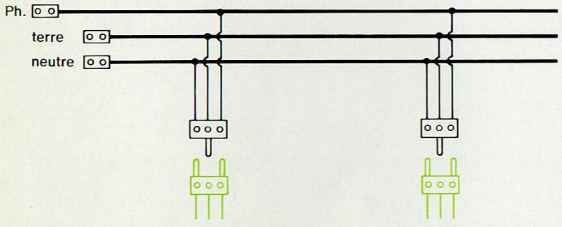




Livré avec :
1 éclisse pour raccordement mécanique (blocage par vis) et pour raccordement électrique (bornier à vis) entre deux éléments de profil support.

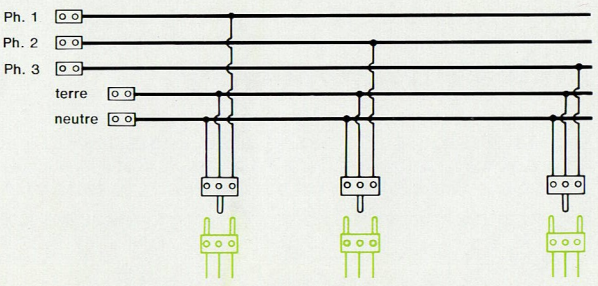
Livré avec :
câblage électrique en U 500 V/ cuivre conforme à la norme NF C 15.100 repérage couleur normalisé : Neutre : bleu - conducteur de protection (terre) : vert - jaune.

Les éléments PIE 140 et 240, PIE 165 et 265 sont équipés de 3 conducteurs de 4 mm² (1 phase + N + T).



alimentation monophasée

Les éléments PIE 340 et PIE 365 sont équipés de 5 conducteurs de 2,5 mm² (3 phases + N + T) chaque élément étant équilibré.



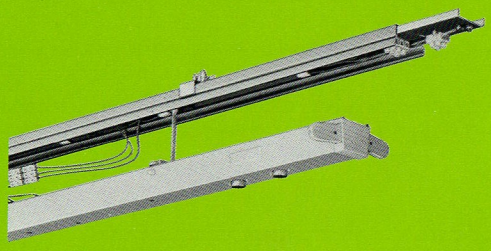
alimentation triphasée

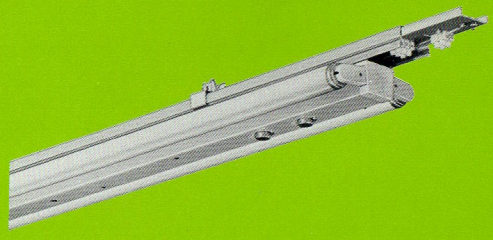
NOTA : raccordement électrique de chaque réglette SD par trifilaire débrochable.
OPTIONS : longueur et câblage à la demande.

MAZDA
lampes et appareils d'éclairage

réglette SD

- En tôle laquée blanc - section trapézoïdale,
- munie d'une languette d'accrochage pour position d'attente et de maintenance,
- verrouillage sans outil sur le profil support,
- équipement électrique : 220 V. - starter (TF) - prêt au branchement (trifilaire débrochable).





REFERENCE	NOMBRE DE LAMPES ET PUISSANCE	COMPENSATION *	DIMENSIONS (en mm)			MASSE (kg)
			LONGUEUR	LARGEUR	HAUTEUR	
SD 120 N 220 NC	1 x 20 W	NC	618	55	94	1,5
SD 220 N 220 NC	2 x 20 W	NC	618	160	45	1,7
SD 140 N 220 NC	1 x 40 W	NC	1.228	55	94	2,5
SD 140 N 220 SC	1 x 40 W	SC	1.228	55	94	2,6
SD 240 N 220 C	2 x 40 W	C	1.228	160	45	3,2
SD 340 N 220 C	3 x 40 W	C	1.228	160	94	4,1
SD 165 N 220 NC	1 x 65 W	NC	1.528	55	94	3,2
SD 165 N 220 SC	1 x 65 W	SC	1.528	55	94	3,3
SD 265 N 220 C	2 x 65 W	C	1.528	160	45	4,4
SD 365 N 220 C	3 x 65 W	C	1.528	160	94	5,5

C : compensé NC : non compensé SC : sur compensé.

réflecteur RPI

Demi-réflecteur en tôle laquée blanc s'emboîtant dans les ouïes latérales des réglettes (adaptable sur toutes les réglettes SD 1, 2 ou 3 lampes).

REFERENCE	POUR REGLETTE	NOMBRE POUR 1 REGLETTE	LONGUEUR	MASSE (kg)
RPI 20	1, 2 ou 3 x 20 W.	2	618	0,8
RPI 40	1, 2 ou 3 x 40 W.	2	1228	1,8
RPI 65	1, 2 ou 3 x 65 W.	2	1528	2,0

Accessoire pour réflecteur RPI : clips de mise en ligne continue : CRPI.

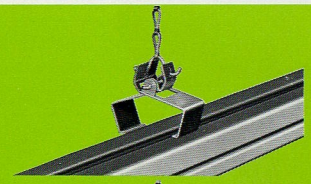
grille de défilement GPI

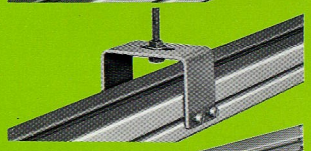
Grille de défilement à faible luminance en tôle laquée blanc avec V central **pour réglettes 2 lampes** équipées de 2 demi-réflecteurs. Accrochage sur la réglette par crochets métalliques.

REFERENCE	UNIQUEMENT POUR REGLETTE	LONGUEUR	MASSE (kg)
GPI 40	SD 240 avec 2 RPI 40	1228	2,2
GPI 65	SD 265 avec 2 RPI 65	1528	2,7

• installation

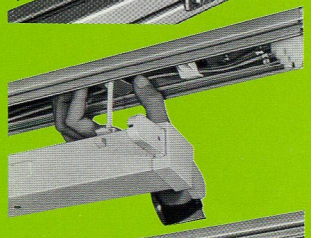
MAZDA
lampes et appareils d'éclairage



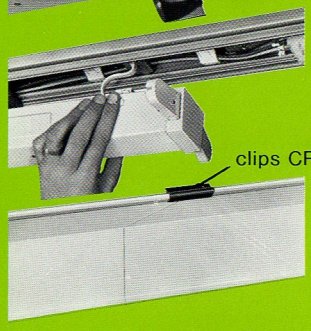


Installation du profil support PIE au gros œuvre :
Avec pince d'accrochage (suspension PIE) pour accrochage automatique du profil support.

Ou avec étrier de suspension (étrier PIE) à blocage par vis.
Entraxe variable (pince et étrier coulissants - interdistance maxi : 2,50 m).



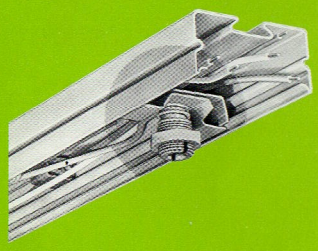
Installation des réglettes SD sur le profil support :
Les réglettes SD sont munies d'une languette d'accrochage intermédiaire permettant le raccordement électrique rail/réglette. Le verrouillage de ces réglettes sur le profil support se fait sans outil.



Installation des réflecteurs RPI sur les réglettes :
Par emboîtement des demi-réflecteurs dans les ouïes latérales des réglettes SD.
Mise en ligne continue des réflecteurs par clips CRPI

Installation des grilles GPI sur les réglettes et leurs réflecteurs :
Accrochage aux réglettes par crochet métallique et emboîtage dans le retour des réflecteurs.

- **accessoire de finition du rail PIE** embouts et cache en matière plastique (fixation par clipsage).
- Poids moyen d'un rail équipé : 5 kg/m



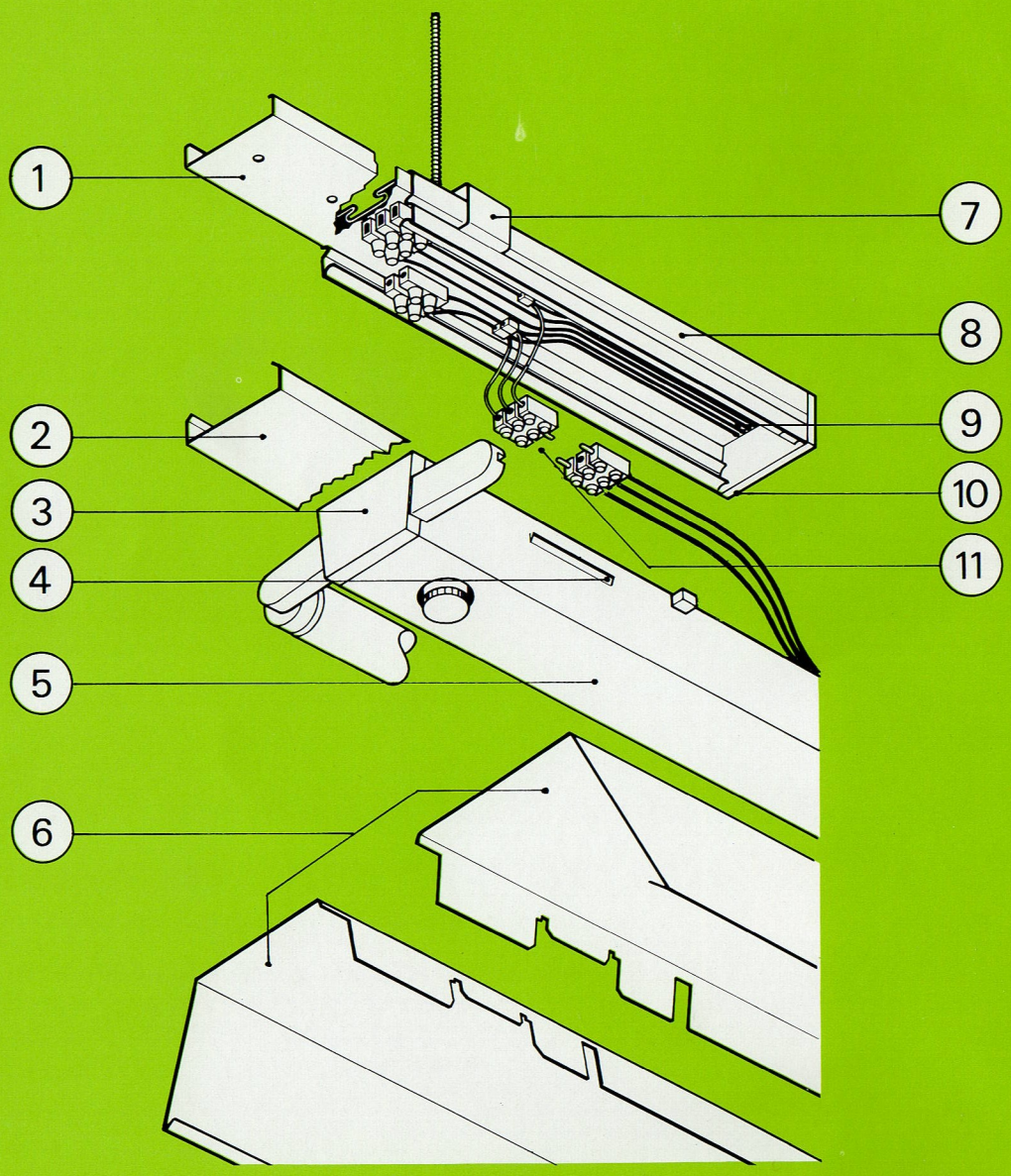
Nota. Pour l'adaptation de luminaires à fond plat sur le profil raccord RLPI (Ø 17)
Possibilités de montage :
- de réglettes bloc ou de luminaires à base de réglettes bloc (HD. - RI 2400 - PFG...)
- de luminaires à toiture (LRB - LR... - PKL...)
- de réflecteurs (RFM - RFD...)

NOTA : Les luminaires n'étant pas équipés de trifilaire débrochable, prévoir le raccordement par domino ou la pose d'un trifilaire sur le luminaire.

• maintenance

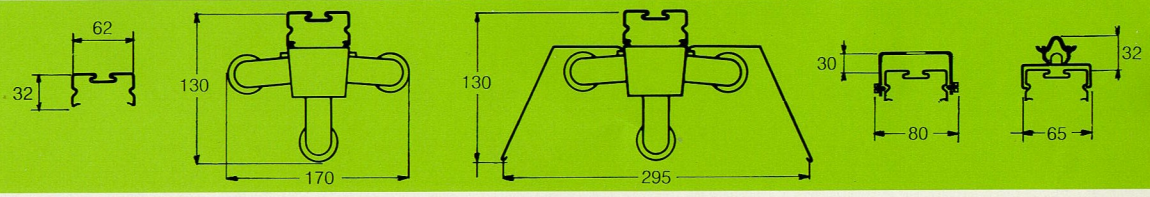
- Accès direct aux lampes et aux starters (dans le cas de la grille GPI, accès direct après déclipsage de cette dernière).
- Contrôle des circuits électriques sans dépose grâce à la position "Maintenance" des réglettes SD.

• technologie



profil industriel d'éclairage PIE

1 Eclisse du profil PIE
2 Couvercle rail CPI
3 Embout de réglette
4 Encoche pour 1/2 réflecteur
5 Réglette SD
6 Demi-réflecteur RPI
7 Système d'accrochage
8 Profil PIE
9 Câblage de puissance (3 phases + Neutre + Terre)
10 Embout PIE
11 Raccordement électrique rail/réglette.



MAZDA
lampes et appareils d'éclairage

• données éclairagistes

Suivant norme U.T.E. 71121.

APPAREIL	NOMBRE DE LAMPES	CLASSE	δ	I	u	d
REGLETTE	1	O	1,5	127 cd	Tableau 1	1
	2	P	1,5	117 cd	Tableau 2	1
	3	O	1,5	95 cd	Tableau 1	0,7
REGLETTE + REFLECTEUR	1	G	1,5	166 cd	Tableau 3	1
	2	D	1,3	204 cd	Tableau 4	1
	3	D	1,3	163 cd	Tableau 4	0,8

I = intensité dans l'axe pour 1000 lumens.
S = interdistance maximale relative.
δ x H = interdistance maximale entre luminaire pour uniformité (H = hauteur du local).
u = coefficient d'utilisation.
d = coefficient correctif fonction du rendement de l'appareil.

TABLEAU 1
FACTEURS DE REFLEXION

PLAF.	7	7	7	5	5	5
MURS	7	5	3	5	3	1
PL. UT.	1	1	1	1	1	1
VALEURS RELATIVES AU PLAN UTILE						
60	45	35	29	35	26	22
80	52	43	36	43	33	29
1.00	59	51	45	51	40	37
1.25	63	55	50	55	45	41
1.50	66	60	54	60	48	45
2.00	71	65	60	65	54	50
2.50	73	68	64	68	57	54
3.00	76	71	67	71	60	57
4.00	78	74	71	74	63	61
5.00	80	77	74	77	66	63

TABLEAU 2
FACTEURS DE REFLEXION

PLAF.	7	7	7	5	5	5
MURS	7	5	3	5	3	1
PL. UT.	1	1	1	1	1	1
VALEURS RELATIVES AU PLAN UTILE						
60	44	34	28	34	24	20
80	51	42	35	42	30	26
1.00	58	49	43	49	37	33
1.25	62	54	48	54	41	38
1.50	66	58	52	58	45	42
2.00	71	64	59	64	51	47
2.50	73	68	63	68	54	51
3.00	75	70	66	70	57	54
4.00	78	74	71	74	61	58
5.00	80	76	73	76	63	61

TABLEAU 3
FACTEURS DE REFLEXION

PLAF.	7	7	7	5	5	5
MURS	7	5	3	5	3	1
PL. UT.	1	1	1	1	1	1
VALEURS RELATIVES AU PLAN UTILE						
60	34	26	21	26	20	17
80	39	32	26	32	26	22
1.00	45	38	33	38	32	29
1.25	48	42	37	42	36	33
1.50	51	45	41	45	40	37
2.00	56	50	46	50	45	42
2.50	57	53	49	53	48	45
3.00	59	55	52	55	51	48
4.00	61	58	56	58	54	52
5.00	63	60	58	60	57	55

TABLEAU 4
FACTEURS DE REFLEXION

PLAF.	7	7	7	5	5	5
MURS	7	5	3	5	3	1
PL. UT.	1	1	1	1	1	1
VALEURS RELATIVES AU PLAN UTILE						
60	33	27	23	27	23	20
80	38	32	29	32	28	26
1.00	43	39	36	39	35	33
1.25	45	41	38	41	38	36
1.50	48	44	41	44	41	39
2.00	51	47	45	47	44	42
2.50	52	49	47	49	46	45
3.00	53	51	49	51	48	47
4.00	54	53	51	53	50	49
5.00	55	54	52	54	51	50

Exemple :

Projet d'éclairage d'une grande surface.

- Dimensions du local: L = 75 m; ℓ = 22 m; H = 6,80 m.
- Facteurs de réflexion: Plafond = 70%; Parois Latérales 50%; Sol 10%.
- Niveau d'éclairement choisi à la mise en service = 700 lux.
- Indice du local $K = \frac{L \times \ell}{h\ (L + \ell)}$ (h = hauteur par rapport au plan utile), soit h = H - 0,80 = 6,80 m - 0,80 m = 6 m,

$$\text{Soit } K = \frac{75 \times 22}{6\ (75 + 22)} = 2,83$$

- Luminaire choisi : réglettes SD 165 avec réflecteur, équipées de lampes MAZDAFLUOR TF 65 Blanc Brillant de Luxe. Flux unitaire de la lampe MAZDAFLUOR TF 65 = 3300 Lumens.
- Coefficient d'utilisation -u- déterminé d'après le tableau 3 aux coordonnées 3.00 (valeur la plus proche de 2,83) et 7.5.1. (facteurs de réflexion des parois du local).
- Flux à installer F = ExSxu (E = éclairement choisi ; S = Surface du local). F = 700 x (75 x 22) x 0,55 = 635250 Lumens.
- Nombre de réglettes = $\frac{\text{Flux total à installer}}{\text{Flux unitaire d'une lampe x nombre de lampes par appareil.}}$

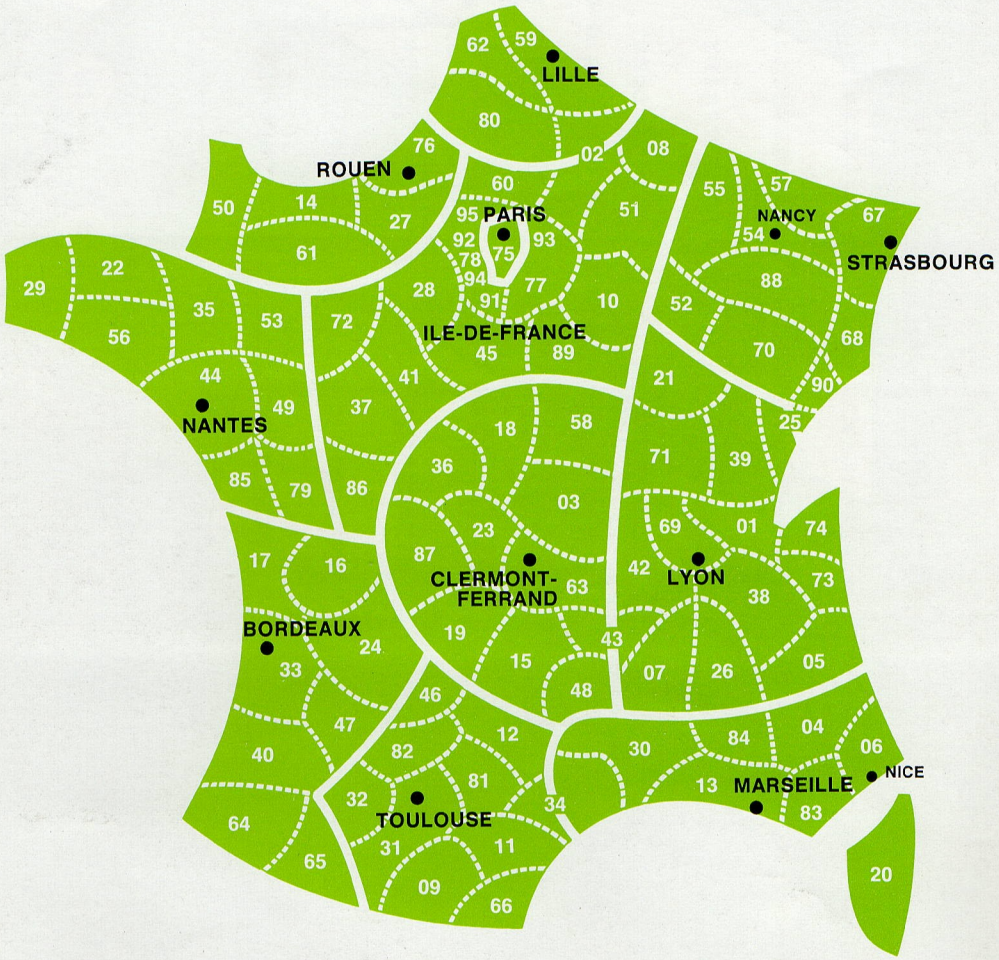
$$= \frac{635250}{3300 \times 1} = 192$$

- Ce qui permet d'obtenir une solution économique pour une implantation de réglettes en 4 lignes continues de 48 réglettes. (Longueur = 2880 m).

DIRECTION COMMERCIALE et CENTRE D'ECLAIRAGISME
29, rue de Lisbonne - 75008 PARIS - Tél. : 522-72-60 + - Télex : 28.131

AGENCES REGIONALES FRANCE.

ADRESSES		TELEPHONE	BOITE POSTALE	TELEX
PARIS	COMPAGNIE DES LAMPES 33, avenue de la République 75540 - PARIS CEDEX 11	355-44-13 357-41-02		68.505
ILE-DE-FRANCE	COMPAGNIE DES LAMPES 33, avenue de la République 75540 - PARIS CEDEX 11	355-44-13 357-41-02		68.505
BORDEAUX	COMPAGNIE DES LAMPES 24, rue Roustaing 33401 - TALENCE	(56) 92-88-48 +	47 - Talence	57.496
CLERMONT-FERRAND	COMPAGNIE DES LAMPES 20, boulevard Etienne-Clémentel 63011 - CLERMONT-FERRAND CEDEX	(73) 91-43-10 (73) 91-90-80	414	39.973
LILLE	COMPAGNIE DES LAMPES 19, rue d'Avesnes 59021 - LILLE CEDEX	(20) 53-23-24 +	3607 - Lille distribution	82.563
LYON	COMPAGNIE DES LAMPES 23, rue Eugène-Hénaff 69631 - VENISSIEUX	(78) 20-22-00	6	30.255
MARSEILLE	COMPAGNIE DES LAMPES 305, boulevard Danielle-Casanova 13307 - MARSEILLE CEDEX 3	(91) 50-60-40	67	42.615
	dépôt à **NICE** COMPAGNIE DES LAMPES 8, rue Niepce 06000 - NICE	(93) 85-34-27		46.744
NANTES	COMPAGNIE DES LAMPES 9, rue Bergère 44012 - NANTES CEDEX	(40) 71-38-32	360	71.609
ROUEN	COMPAGNIE DES LAMPES 48-50, rue du Renard 76005 - ROUEN CEDEX	(35) 70-32-60	518	77.407
STRASBOURG	COMPAGNIE DES LAMPES 3, rue Saint-Urbain 16, route du Rhin 67027 - STRASBOURG CEDEX	(88) 34-39-81 +	57 - Strasb.-Neudorf	88.408
	NANCY COMPAGNIE DES LAMPES 69, avenue du 69e-Régiment-d'Infanterie 54311 - ESSEY-lès-NANCY	(28) 24-41-92 +	30 - Essey-lès-Nancy	85.634
TOULOUSE	COMPAGNIE DES LAMPES 2, rue Delacroix 31011 - TOULOUSE CEDEX	(61) 62-37-37 (61) 62-70-52	512	51.603



MAZDA
lampes et appareils d'éclairage

compagnie des lampes

29, rue de Lisbonne - 75008 - PARIS - Tél. : 522-72-60 +
Adresse télégraphique : MAZDALAMP - PARIS 037 - R.C. : PARIS 54 B 5088
S.A. au capital de F 51.958.200 - Télex CL MAZDA 28.131 F

Référence : 72.12 C 31
Imprimerie Lafayette - PARIS

IMPRIMÉ EN FRANCE