

A. C. E. C.

CATALOGUE N° 471

**PETITS MOTEURS
MONOPHASÉS**



cat. B
194

A. C. E. C.

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ÉLECTRIQUES
DE CHARLEROI

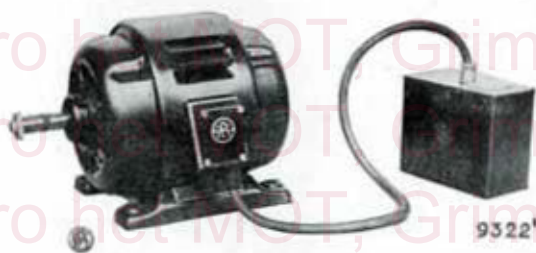
Société Anonyme au Capital de 105 000 000 de francs

Téléphone 145.30

Télégrammes : EDEMPAIN-CHARLEROI

CATALOGUE N° 471

PETITS MOTEURS MONOPHASÉS



9322

Conditions Générales de Vente

1. COMMANDES

Toute commande ne peut être considérée comme définitive qu'après notre acceptation écrite.

2. LIVRAISON & PRIX

Le délai court dès le moment où nous avons reçu tous les renseignements nécessaires pour l'exécution.

Quelles que soient la destination et les conditions de vente, la livraison est réputée effectuée dans nos usines ou magasins.

Les prix s'entendent pour matériel pris en nos usines ou magasins.

Les emballages seront facturés; une ristourne de la valeur des caisses d'emballage sera consentie si elles sont retournées franco, complètes et en bon état, dans les quinze jours de la livraison en nos usines.

Tous les frais de transport, d'assurance, de douane, de manutention, etc., sont à charge de l'acheteur, et ces opérations se font à ses risques et périls; il lui appartient de vérifier les expéditions et d'exercer, s'il y a lieu, ses recours contre les transporteurs et assureurs.

Au cas où, dans un délai de quinze jours à dater de la notification de mise à disposition du matériel, nous ne serions pas en possession des instructions pour l'expédition du matériel commandé, le destinataire aurait à payer une indemnité d'emmagasiner dont le montant serait de 2 % de la valeur du matériel, par semaine, jusqu'au moment où les instructions précises nous seraient fournies. Cet emmagasinage sera fait aux risques et périls de l'acheteur, et ne pourra, en aucune façon, être une cause de modification aux conditions de paiement stipulées.

3. PAIEMENTS

Sauf conventions spéciales, les paiements se font au comptant, à Charleroi, nets et sans escompte, en espèces ou par chèques, virements ou papier à courte échéance (maximum quinze jours) sur places de banques belges. Nous ne renonçons pas à ce droit en faisant traite sur l'acheteur.

Les frais de timbres, droits de quittances, taxe de transmission et tous autres droits et frais quelconques sont à charge de l'acheteur.

4. DÉLAI DE LIVRAISON

A moins de convention spéciale, nous déclinons toute responsabilité du chef de retard éventuel dans la livraison.

Dans le cas de convention spéciale, nous déclinons, en outre, toute espèce de responsabilité pour retard dans la livraison:

1^o) Si les conditions de paiement n'ont pas été rigoureusement observées;

2^o) En cas de force majeure, notamment grève, lock-out, coulée manquée, arrêt des ateliers, interruption ou accident dans le service des transports, tant pour nous que pour nos principaux fournisseurs.

Si l'exécution du marché se trouve retardée par un fait dont la responsabilité ne nous incombe pas, ce retard n'aura pas seulement pour conséquence de prolonger pour une durée correspondante les délais de livraison, mais de les reculer dans les limites raisonnables d'une exécution possible dans les conditions normales et à raison des engagements que nos fournisseurs ou nous-mêmes pourrions avoir contractés pour d'autres travaux.

5. AGRÉATION

Notre matériel satisfait, sauf indications contraires, aux prescriptions normales du « COMITE ELECTROTECHNIQUE BELGE » adoptées par la « CHAMBRE SYNDICALE DES ELECTRICIENS BELGES ».

La vérification est faite dans nos ateliers et dans la mesure où le permettent les installations de notre plancher d'essais.

Les essais peuvent être faits en présence de l'acheteur ou de son mandataire, s'il en notifie le désir, lors de la commande; la date en ayant été déterminée de commun accord dans le délai fixé par nous, le matériel est réputé agréé, que l'acheteur y ait assisté ou non.

Les frais d'essais de longue durée ou spéciaux seront à charge du client.

6. GARANTIES

Nous garantissons notre matériel contre tout défaut de matière ou vice de construction, pendant un an à dater du jour de la mise à disposition ou pendant six mois, si le matériel est utilisé jour et nuit. C'est à l'acheteur qu'il appartiendra de faire la preuve.

La garantie ne s'étendra pas, quoiqu'il advienne, au-delà du 15^e mois à dater du jour de la mise à disposition dans nos établissements.

La garantie ci-dessus ne peut avoir, pour nous, d'autre conséquence que de nous obliger à réparer ou à remplacer purement et simplement le matériel défectueux sans indemnité ni dommages-intérêts de part ni d'autre, notamment pour arrêt, chômage ou autres causes quelconques, les pièces de remplacement étant livrées en nos établissements. Les pièces remplacées doivent être retournées franco dans le mois de leur remplacement, faute de quoi nous nous réservons d'en facturer la valeur.

Pour être prise en considération, toute réclamation devra nous être notifiée par écrit, immédiatement après constatation du défaut; les marchandises ne pourront être valablement admises en retour que si la réexpédition en a été faite avec notre consentement.

La réparation ou le remplacement des pièces pendant une période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger le délai de garantie.

7. COMPÉTENCE

En cas de contestation de quelque nature que ce soit et quel que soit le lieu de fourniture ou de l'installation, les Tribunaux de Charleroi seront seuls compétents, même en cas d'appel en garantie, ou de pluralité des défendeurs.

NOTA. — Les indications contenues dans ce catalogue sont sujettes à modifications sans préavis; par conséquent, nous ne sommes engagés sur leur base qu'après confirmation écrite.



Table des Matières

	PAGES
Avant-propos	5
Généralités	5
Moteurs à démarrage par lancement à la main	7
Moteurs AF. 1	7
Moteurs A. 5 à A. 12 et AF. 5 à AF. 12	10
Moteurs AC. 6 à AC. 12	10
Moteurs monophasés à condensateur	11
Moteurs sans rupteur, types A. 5 C à A. 8 C et AF. 4	12
Moteurs avec rupteur, types A. 5 CR à A. 8 CR	13
Caractéristiques, poids et prix	16
Dimensions	20

MOTEURS MONOPHASÉS

AVANT-PROPOS

Nos moteurs monophasés sont établis surtout en vue des applications domestiques. Ils peuvent être raccordés, soit à un réseau monophasé (réseau lumière), soit sur une phase (2 fils) d'un réseau triphasé.

Cette série de petits moteurs est conçue de façon à utiliser les procédés de construction les plus modernes. Dans la plus large mesure possible, la fonte a été remplacée par la tôle d'acier emboutie. Les avantages en sont les suivants : Plus de défauts internes, non décelables à la vue, plus de danger de rupture sous un choc accidentel, régularité extrême dans les poids et dimensions. La légèreté qui en est la conséquence n'est pas payée par une diminution de la robustesse ni de la rigidité. Toutes les tôles embouties sont protégées contre l'oxydation par des procédés spéciaux et recouvertes d'un enduit cellulosique inaltérable, d'une adhérence absolue.

Chaque pièce a été étudiée en vue de la simplicité de construction et de la facilité de service. Tous les écrous sont facilement accessibles, toutes les pièces sont admirablement appropriées à leurs rôles respectifs et leur montage ou démontage se fait avec un maximum de facilité et en un minimum de temps.

GÉNÉRALITÉS

Au point de vue **ventilation**, nos moteurs monophasés se construisent en trois exécutions :

Type A : fermé ventilé ;

Type AF : Entièrement fermé à enveloppe refroidie ;

Type AC : Entièrement fermé sans ventilation.

Le type A est généralement suffisant pour les applications usuelles, étant donné qu'il peut fonctionner dans un milieu humide et même être exposé à la chute de gouttes d'eau ; ce type convient également pour des milieux modérément poussiéreux.

Le type AF est indiqué pour les milieux très poussiéreux ou renfermant des buées ou des vapeurs. Il diffère du précédent par un cloisonnement empêchant toute introduction de l'air ambiant dans l'espace occupé par le bobinage. Le refroidissement du moteur est assuré par un ou deux ventilateurs produisant une circulation d'air dans l'espace compris entre l'enveloppe extérieure et le cloisonnement intérieur.

Les moteurs type AC sont utilisés uniquement pour marche intermittente. Ils sont entièrement fermés et ne comportent aucun ventilateur.

Au point de vue du **démarrage**, nous construisons deux catégories de moteurs monophasés : les moteurs devant être lancés à la main et les moteurs à condensateur.

Les **moteurs à lancement à main** sont les plus simples et les moins coûteux. Lorsqu'on leur applique la tension, ils ne manifestent aucune tendance à se mettre en marche dans un sens plutôt que dans l'autre. Mais si on leur communique une légère impulsion, ils développent immédiatement un effort tendant à renforcer l'impulsion initiale.

Leur caractéristique est donc l'absence de tout appareil de démarrage et la possibilité de faire tourner le moteur dans le sens désiré, suivant le sens de l'impulsion initiale.

Les **moteurs monophasés à condensateur** sont des moteurs qui démarrent directement sans impulsion initiale. Ils sont à rotor en court-circuit, à phase auxiliaire, et fonctionnent comme des moteurs biphasés grâce à l'emploi d'un condensateur en série avec la phase auxiliaire. Le couple de démarrage varie selon la capacité insérée.

Le moteur monophasé à condensateur se recommande lorsque le lancement à main est impossible ou indésirable. Il s'impose lorsque le démarrage doit être automatique, comme c'est le cas avec certaines applications de pompes, d'armoires frigorifiques, etc.

Moteurs monophasés à démarrage par lancement à la main

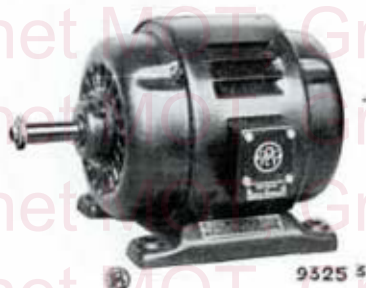


Fig. 1. — Moteur type A ou AF.

Les moteurs à lancement à main se font pour marche intermittente et pour marche continue. Cette série comporte :

1° un moteur fermé pour marche intermittente, étudié spécialement pour la commande des lessiveuses et essoreuses, type AF. 1 (voir fig. 2 et 3).

Ce moteur se construit uniquement à 4 pôles (1500 t/m au synchronisme) et suivant deux réalisations : le moteur ordinaire et le moteur à enclencheur ; ce dernier présente l'avantage de réduire sensiblement l'à-coup de courant à la mise en marche et de mettre automatiquement le moteur hors tension en cas de ralentissement excessif dû à une surcharge inadmissible.

2° moteurs fermés types AC. 6 à AC. 12 pour marche intermittente et vitesse de synchronisme de 1500 tours par minute.

3° moteurs fermés ventilés types A. 5 à A. 12 pour marche continue et vitesses de synchronisme de 3000 et 1500 tours par minute (voir fig. 1).

4° moteurs fermés à enveloppe refroidie types AF. 5 à AF. 12 pour marche vitesses de synchronisme de 3000 et de 1500 tours par minute (voir fig. 1).

Moteur type AF. 1.

Ce moteur, qui trouve son emploi dans une foule d'applications domestiques, rurales et artisanales, est d'une construction robuste et fermée, l'intérieur du moteur étant complètement à l'abri des éclaboussures. Aucune pièce en fonte n'entre dans sa construction en sorte qu'il n'y a pas de danger de bris en cas de choc même violent. Les paliers sont munis de roulements SKF.

Le démontage du moteur est des plus aisé, et ne nécessite pas le démontage des roulements. Le nombre de pièces du moteur démonté se réduit à six, plus les vis d'assemblage.

Le moteur peut être prévu sans ou avec boîte à bornes.



Fig. 2. — Moteur type AF. 1 sans boîtes à bornes.

Dans les moteurs sans boîte à bornes (fig. 2), tout danger de contact est écarté, un tel danger étant particulièrement à redouter dans une buanderie, où le sol est imprégné d'un liquide conducteur.

La boîte à bornes est remplacée par une douille isolante, à travers laquelle passe le câble souple de raccordement fortement isolé; celui-ci doit alors être terminé par une fiche de prise de courant.

Dans les types avec boîte à bornes (fig. 3), celle-ci est semi-fermée, les bornes étant fixées sur un socle en stéatite véritable.

Les moteurs avec boîte à bornes peuvent aussi être fournis, sans majoration de prix, pour pouvoir fonctionner indifféremment sous les tensions 110-130 volts



Fig. 3. — Moteur type AF. 1 avec boîte à bornes.

ou 220 volts par simple déplacement, dans la boîte à bornes, d'une barrette de connexion amovible, comme le représente le schéma de la figure 5. Ce schéma est reproduit sur une plaque en électrogravure fixée sur la face intérieure du couvercle de protection des bornes.



Fig. 4. — Moteur type AF. 1 démonté.

Moteur AF. 1 avec enclencheur.

Le moteur AF. 1 se fabrique également avec enclencheur. Cet appareil a pour but de n'appliquer la tension aux enroulements du moteur que lorsque celui-ci a déjà acquis une certaine vitesse, communiquée par lancement à la main.

Ce genre de moteur présente les avantages suivants :

- 1° Réduction notable de l'à-coup de courant au démarrage ;
- 2° Si, par suite d'une surcharge ou d'une cause quelconque, la vitesse du moteur diminue sensiblement, ou même si le rotor se cale tout à fait, le moteur est mis automatiquement et instantanément hors tension.

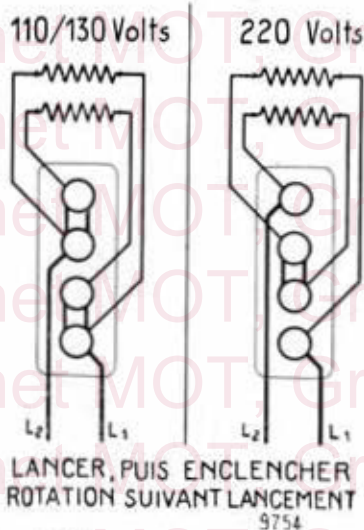


Fig. 5. — Schéma de câblage du moteur AF. 1 avec boîte à bornes à deux tensions.

Avec ce type de moteur, on peut donc fermer l'interrupteur avant de communiquer l'impulsion initiale au moteur. L'arrêt se fait par ouverture de l'interrupteur.

L'enclencheur, dont est pourvu ce moteur, est très robuste. Il est d'une construction analogue à celle du rupteur centrifuge que comportent certains moteurs à condensateur et dont une description détaillée figure plus loin. L'enclencheur centrifuge ne diffère du rupteur centrifuge que par la position des contacts; dans l'enclencheur, les contacts se ferment lorsque le moteur atteint une certaine vitesse; dans le rupteur, il y a ouverture des contacts lors de l'accroissement de vitesse. Dans les deux cas, la fermeture ou l'ouverture des contacts se fait brusquement, quelle que soit la lenteur avec laquelle la vitesse du moteur s'accroît.

Moteurs types AC. 6 à AC. 12.

Ces moteurs sont de construction identique à celle des moteurs type A sauf que les ouvertures de ventilation n'existent pas.

Moteurs types A-AF. 5 à A-AF. 12.

La construction de ces moteurs est, à part les bobinages, identique à celle des moteurs triphasés des types correspondants (voir description détaillée au catalogue n° 461).

Moteurs monophasés à condensateur



Fig. 6. — Moteur avec condensateur.

Les moteurs monophasés à condensateur fonctionnent comme des moteurs biphasés, dont une phase est en série avec la capacité. Ils présentent, sur les moteurs à phase auxiliaire résistante, une foule d'avantages dont les plus essentiels sont les suivants :

1°) le décalage angulaire entre la phase principale et la phase auxiliaire étant plus grand, le couple initial est plus élevé ; 2°) le courant de démarrage est notablement moindre ; 3°) la capacité, ou tout au moins une partie de celle-ci, res-



Fig. 7. — Condensateur.

tant en circuit après démarrage, le facteur de puissance ($\cos \varphi$) du moteur est amélioré fortement, atteignant une valeur voisine de l'unité.

Le couple au démarrage varie selon la capacité employée. Sous ce rapport, les moteurs sont répartis en deux catégories.

Moteurs monophasés à condensateur, sans rupteur, types AF. 4 et A. 5 C à A. 8 C.

Dans ces moteurs, la capacité est insérée en permanence dans le circuit auxiliaire. Il n'y a aucun organe de démarrage; la mise en marche s'obtient par la simple fermeture de l'interrupteur. Ces moteurs s'emploient dans tous les cas où le couple résistant au départ est faible, notamment pour les ventilateurs, pompes centrifuges, meules, scies circulaires, foreuses et diverses machines pour emploi domestique, agricole et pour la petite industrie.

Le moteur type AF. 4, prévu uniquement pour marche intermittente et pour la vitesse de synchronisme de 1500 tours par minute, peut donner, suivant la

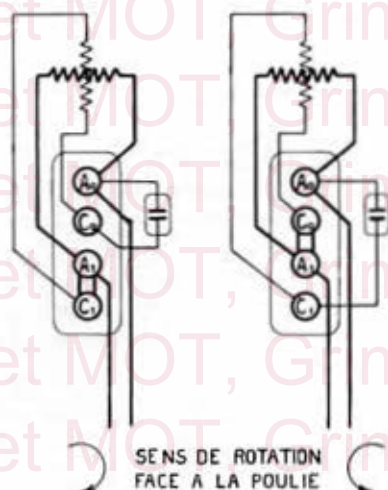


Fig. 8. — Schémas de raccordement du moteur type AF. 4.

valeur de la capacité insérée, un couple de démarrage de 0,55 ou 1,5 fois le couple correspondant à la puissance nominale. La construction est, dans ses grandes lignes et à part les bobinages, analogue à celle du moteur monophasé à lancement à la main type AF. 1 décrit page 8.

Les moteurs types A. 5 C à A. 8 C se construisent pour marche continue et pour vitesses de synchronisme de 3000, 1500 et 1000 tours par minute. Ils ont un couple de démarrage de 0,3 à 0,4 fois le couple correspondant à la puissance nominale. Leur construction est à part ce qui intéresse les bobinages, analogue à celle des moteurs triphasés de notre série A (voir catalogue n° 461).

Les figures 8 et 9 donnent les schémas de raccordement de ces différents types de moteurs. Comme on le remarque sur ces schémas, le condensateur se décharge sur les enroulements du moteur dès que le courant est coupé.

Pour inverser le sens de rotation, il suffit d'intervertir les connexions d'une des deux phases, ce qui s'obtient simplement par le déplacement des barrettes dont sont pourvues les bornes.

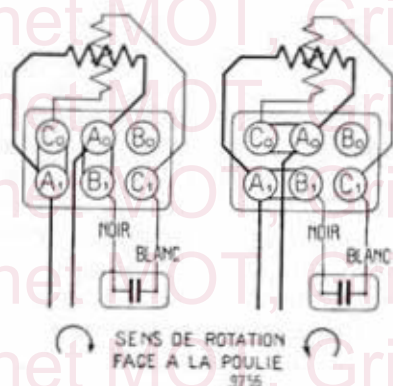


Fig. 9. — Schémas de raccordement des moteurs types A. 5 C à A. 8 C.

Pour les moteurs type AF. 4, le schéma de la figure 8 est reproduit sur une étiquette en carton fournie avec chaque moteur ; pour les moteurs types A. 5 C à A. 8 C, le schéma de la figure 9 est reproduit sur une plaque en électrogavure fixée sur la face interne du couvercle protège-bornes.

Moteurs monophasés à condensateur, avec rupteur, types A. 5 CR à A. 8 CR.

Dans ces moteurs, prévus pour couples de démarrage égaux à 1 fois et 1,5 fois le couple correspondant à la puissance nominale, la capacité est dédoublée ; une partie ne sert qu'au démarrage et est mise hors circuit dès que la

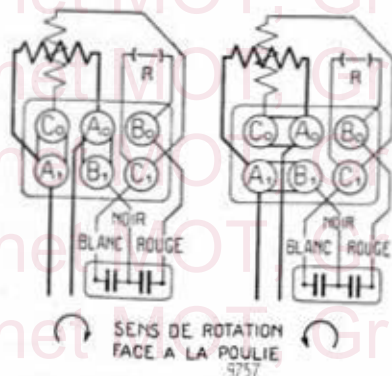


Fig. 10. — Schémas de raccordement des moteurs types A. 5 CR à A. 8 CR.

vitesse du moteur atteint une valeur déterminée, l'autre reste insérée en permanence. La déconnexion de la première partie se fait automatiquement par un rupteur centrifuge dont est pourvu le moteur. Comme pour les moteurs de la première catégorie, la mise en marche s'obtient donc sans autre manœuvre que la fermeture d'un interrupteur.

Ces moteurs se construisent pour marche continue et uniquement pour vitesses de synchronisme de 3000 et 1500 tours par minute.

La figure 10 donne les schémas de raccordement d'un tel moteur. Lorsque l'on coupe l'alimentation, la partie de la capacité insérée en permanence se décharge immédiatement sur les enroulements. Quand la vitesse a suffisamment déchu, les contacts du coupleur se ferment, ce qui a pour effet de mettre en parallèle les deux moitiés de la capacité et de décharger l'ensemble sur les enroulements.

Les schémas de raccordement sont également reproduits sur une plaque en électrogravure fixée sur la face interne du couvercle de la boîte à bornes.

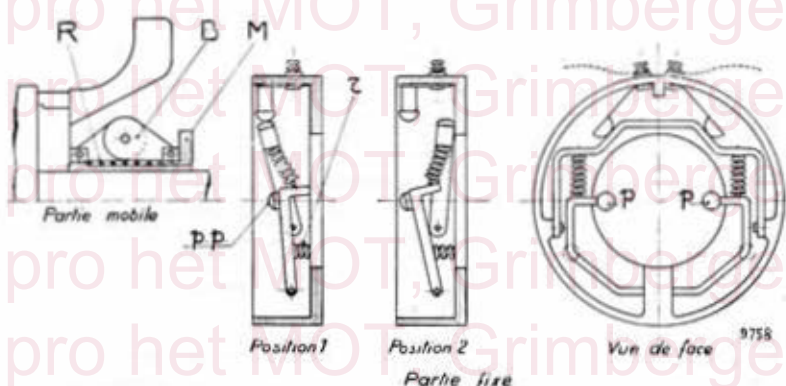


Fig. 11. — Rupteur centrifuge. Représentation schématique.

Dans les moteurs avec rupteur centrifuge, ce dernier est adapté à l'intérieur du moteur, près du palier du côté opposé à l'attaque.

Le rupteur se compose de deux parties, l'une mobile, fixée au ventilateur du moteur, l'autre fixe, solidaire du plateau-palier. Les deux parties du rupteur sont représentées schématiquement à la figure 11, tandis que la figure 12 représente l'appareil de face, la tôle de recouvrement étant enlevée pour montrer les organes intérieurs.

La partie mobile (voir fig. 11) comporte un manchon M qui, lorsque la vitesse est suffisante, est entraîné par la force centrifuge des biellettes B, en comprimant un ressort R.

La partie fixe est constituée par un interrupteur fermé lorsque l'on appuie sur les poussoirs p p (fig. 11, position 1) et qui s'ouvre, sous l'action d'un ressort r (position 2), dès que l'on cesse d'appuyer.

Lorsque le moteur est au repos, le manchon M appuie sur les poussoirs p p ; l'interrupteur est donc fermé et la capacité de démarrage insérée. A mesure que

la vitesse s'accroît, la pression du manchon sur les poussoirs diminue; à un moment bien déterminé, correspondant à un rapport convenable entre la vitesse atteinte et la vitesse normale, l'interrupteur fonctionne brusquement, mettant la capacité de démarrage hors circuit. Dès ce moment, le manchon cesse d'appuyer sur les poussoirs: il n'y a donc frottement que pendant un temps très court au début du démarrage.

Nous attirons particulièrement l'attention sur un point très important: Quelle que puisse être la lenteur avec laquelle le manchon abandonne les poussoirs, la rupture de l'interrupteur est brusque. Avec nos moteurs il n'y a donc pas à craindre la production d'arcs de rupture persistants qui détruisent les contacts en très peu de temps.

La boîte à bornes des moteurs à condensateur est fermée et prévue pour double introduction par câbles souples, suivant la disposition 3 décrite dans le catalogue n° 461.



Fig. 12. — Rupteur centrifuge.

Le condensateur est constitué d'éléments de forme cylindrique placés dans une boîte rectangulaire métallique remplie d'huile. Cette boîte est entièrement étanche. A proprement parler, le condensateur ne comporte pas de bornes, les sorties étant constituées par un câble souple à fort isolement traversant un presse-étoupe. Ce câble est raccordé, d'une part, au condensateur par un dispositif spécial rendant le condensateur entièrement étanche, et, d'autre part, aux bornes du moteur.

Le condensateur se place n'importe où à proximité immédiate du moteur, selon les convenances locales. L'interconnexion entre moteur et condensateur est opérée une fois pour toutes. Le raccordement de ces moteurs est des plus simples, puisqu'il suffit d'amener au moteur les deux fils conducteurs venant du réseau.

Moteurs monophasés

à démarrage par lancement à la main, pour marche intermittente

Types fermés AF. 1 et AC

130; 220 volts

50 périodes

TYPES	Puis- sance CV et régime	Vitesse en charge T/min.	Rend. ment o/o	COS φ	Cour- rant absorbé à 220 V. A (*)	Moteur avec bout d'arbre libre PRIX f	ACCESSOIRES						
							Poulie normale			Rails et Boutons		Manchon d'accouplement	
							Diam. mm	Larg. mm	PRIX f	TYPES	PRIX f	TYPES	PRIX f
1500 TOURS PAR MINUTE													
(1) AF. 1c	0,4/20'					250							
(2) AF. 1b	0,4/20'					250	36 ou 40	40 ou 45	15	RT. 365	60	—	—
(3) AF. 1u	0,35/20'	1405	62	0,68	3,1	250	ou 50	50					
(4) AF. 1e	0,4/20'					310							
AC. 6	0,5/20'	1415	62	0,68	4,0	410	80	50	16	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
AC. 7	0,7/20'	1410	65	0,70	5,2	520	80	70	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
AC. 8	1 /20'	1420	67	0,70	7,2	580	100	60	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
AC. 10	1,3/25'	1420	70	0,72	8,6	875	100	85	25	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300
AC. 12	1,8/25'	1430	72	0,72	11,7	1025	125	85	30	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300

(*) A 130 V, multiplier par 1,69.

(1) Type AF. 1 c: moteur avec sortie sous câble de caoutchouc.

(2) Type AF. 1 b: moteur avec boîte à bornes.

(3) Type AF. 1 u: moteur avec boîte à bornes, pouvant fonctionner sous l'une des 3 tensions 110-130 et 220 volts par changement de couplage dans la boîte à bornes.

(4) Type AF. 1 e: moteur avec boîte à bornes et enclencheur.

DIMENSIONS : voir pages 20 à 22.

Moteurs monophasés

à démarrage par lancement à la main, pour marche continue

Type A : fermé-ventilé

Type AF : fermé à enveloppe refroidie

130; 220 volts

50 périodes

TYPES	Puissance en CV	Vitesse en T/min.	Rendement en %	COS ϕ	Courant à 220 V A (*)	Moteur avec sout- d'arbre libra PRIX f	ACCESSOIRES						
							Poulie normale			Rais et Rouleaux		Machons d'accouplement	
							Diam. mm	Larg. mm	PRIX f	TYPES	PRIX f	TYPES	PRIX f
3000 TOURS PAR MINUTE													
A. 5	0,6	2840	70	0,77	3,8	390	63	50	15	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 6	0,9	2860	72	0,77	5,3	460	80	50	16	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 7	1,2	2850	73	0,78	7,0	590	80	70	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 8	1,6	2865	75	0,78	9,3	650	100	60	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 10	2,2	2860	76	0,80	10,3	975	100	85	25	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300
A. 12	3	2380	78	0,80	16	1125	125	85	30	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300
AF. 5	0,5	2860	68	0,73	3,3	515	63	50	15	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
AF. 6	0,7	2375	70	0,73	4,6	585	80	50	16	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
AF. 7	0,9	2875	72	0,75	5,6	735	80	70	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
AF. 8	1,2	2885	74	0,75	7,3	795	100	60	18	RT. 365	60	ME. Cy. 2	220
AF. 10	1,5	2885	75	0,76	8,8	1175	100	85	25	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300
AF. 12	2	2900	77	0,76	11,5	1325	125	85	30	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300
1500 TOURS PAR MINUTE													
A. 5	0,35	1405	60	0,6	2,9	340	63	50	15	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 6	0,5	1415	62	0,68	4,0	410	80	50	16	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 7	0,7	1410	65	0,70	5,2	520	80	70	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 8	1	1420	67	0,70	7,8	580	100	60	18	RT. 365	60	ME. Cy. 1	220
A. 10	1,3	1420	70	0,72	8,6	875	100	85	25	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300
A. 12	1,8	1430	72	0,72	11,7	1025	125	85	30	RT. 465	70	ME. Cy. 2	300

(*) A 130 V, multiplier par 1,69.

DIMENSIONS : voir pages 20 et 21.

Moteurs monophasés à condensateur

sans rupteur centrifuge, pour marche intermittente

Type fermé AF. 4

Vitesse de synchronisme : 1500 tours par minute.

130; 220 volts

50 périodes

TYPES	CARACTERISTIQUES					POIDS				PRIX		
	Puissance CV	Rapport entre couple de démarrage et couple nominal	Vitesse en charge T/m.	Rendement en %	$\cos \varphi$	Moteur	Condensateur pour tensions de réseau de			Moteur et condensateur (bout d'arbre libre) pour tensions de :		
							115 V	130 V	220 V	115 V	130 V	220 V
						kg	kg	kg	kg	f	f	f
AF. 4 Ca	0,3	0,55	1360	55	0,92	10	2,9	2,9	2,9	536	504	522
AF. 4 Cb	0,3	1,5	1360	55	0,92	10	5,3	4	4	609	548	567

POULIE NORMALE : Diamètre 45 mm; Largeur 50 mm; Alésage 14 mm; PRIX : f 15.

DIMENSIONS : voir pages 22 et 23.

Moteurs monophasés à condensateur

sans rupteur centrifuge, pour marche continue

Type fermé-ventilé A

Couple de démarrage = environ 0,3 à 0,4 fois le couple nominal

Courant de démarrage = 2,8 à 3 fois le courant nominal

130; 220 volts

50 périodes

TYPES	CARACTÉRISTIQUES				POIDS			PRIX		POULIE NORMALE			
	Puissance CV	Vitesse en charge T/m.	Rendement en %	$\cos \varphi$	Moteur	Condensateur pour tension de réseau de		Moteur et condensateur (bout d'arbre libre) pour tension de		Diam.	Larg.	Alés.	PRIX
					kg	130 V	220 V	130 V	220 V	mm	mm	mm	f
						kg	kg	f	f				
3000 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 C	0,75	2820	70	1	13	4	4	755	735	63	50	14	18
A. 6 C	1,1	2860	73	1	16	5,3	5,3	930	890	80	50	14	18
A. 7 C	1,5	2830	74	1	18,5	5,3	5,3	1105	1030	80	70	18	20
A. 8 C	2	2865	76	1	23	7,6	10,2	1315	1240	100	60	18	20
1500 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 C	0,4	1405	65	0,94	12,5	4	2,9	675	665	63	50	14	18
A. 6 C	0,6	1420	68	0,95	15,5	4	4	800	785	80	50	14	18
A. 7 C	0,8	1410	70	0,96	18	7,6	4	965	935	80	70	18	20
A. 8 C	1,2	1420	73	0,96	22	7,6	5,3	1185	1115	100	60	18	20
1000 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 C	0,25	930	60	0,93	12,5	2,9	2,9	655	644	63	50	14	18
A. 6 C	0,35	945	64	0,93	15,5	2,9	2,9	775	755	80	50	14	18
A. 7 C	0,50	950	66	0,95	18	4	2,9	895	875	80	70	18	20
A. 8 C	0,75	960	68	0,95	22	5,3	4	1110	1070	100	60	18	20

ACCESSOIRES : Rails tendeurs, boulons de fondation et de fixation;

Type RT. 303. — Poids 5 kg. — PRIX par jeu de 2 : f 70.

Diminution pour non fourniture des boulons de fondation : f 11.

Manchon d'accouplement élastique, Type ME. Cy. 1. — Poids 2,2 kg. — PRIX f 240.

DIMENSIONS : voir pages 20 à 23.

Moteurs monophasés à condensateur

avec rupteur centrifuge, pour marche continue

Type fermé-ventilé A

130; 220 volts

50 périodes

TYPES	CARACTÉRISTIQUES				POIDS			PRIX		POULIE NORMALE			
	Puis- sance	Vitesse en tr/min	Rende- ment %	cos ϕ	Condensateur pour tension de réseau de			Moteur et condensateur (bois d'arbre) (tre) pour tension de		Diam. mm	Larg. mm	Alés. mm	PRIX f
	Cv				Moteur	130 V	220 V	130 V	220 V				
					kg	kg	kg	f	f				
Couple de démarrage = environ 1 fois le couple nominal													
Courant de démarrage = 3,3 à 3,5 fois le courant nominal													
3000 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 CRa	0,75	2820	73	0,96	13	7,6	7,6	950	800	63	50	14	18
A. 6 CRa	1,1	2860	76	0,96	16	10,2	10,2	1250	995	80	50	14	18
A. 7 CRa	1,5	2830	77	0,96	18,5	10,2	10,2	1480	1185	80	70	18	20
A. 8 CRa	2	2865	79	0,96	23	14,1	14,1	1750	1475	100	60	18	20
1500 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 CRa	0,4	1405	65	0,94	12,5	10,2	10,2	825	710	63	50	14	18
A. 6 CRa	0,6	1420	70	0,93	15,5	14,1	14,1	985	850	80	50	14	18
A. 7 CRa	0,8	1410	73	0,94	18	14,1	14,1	1275	1035	80	70	18	20
A. 8 CRa	1,2	1420	76	0,94	22	16,5	16,5	1550	1250	100	60	18	20
Couple de démarrage = environ 1,5 fois le couple nominal													
Courant de démarrage = 3,5 à 4 fois le courant nominal													
3000 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 CRb	0,75	2820	73	0,96	13	7,6	4	1275	925	63	50	14	18
A. 6 CRb	1,1	2860	76	0,96	16	7,6	5,3	1575	1095	80	50	14	18
A. 7 CRb	1,5	2830	77	0,96	18,5	10,2	7,6	1975	1300	80	70	18	20
A. 8 CRb	2	2865	79	0,96	23	14,1	10,2	2450	1590	100	60	18	20
1500 TOURS PAR MINUTE													
A. 5 CRb	0,4	1405	65	0,94	12,5	7,6	5,3	1020	750	63	50	14	18
A. 6 CRb	0,6	1420	70	0,93	15,5	10,2	7,6	1325	970	80	50	14	18
A. 7 CRb	0,8	1410	73	0,94	18	14,1	10,2	1590	1125	80	70	18	20
A. 8 CRb	1,2	1420	76	0,94	22	16,5	14,1	2035	1390	100	60	18	20

ACCESSOIRES :

Rails tendeurs, Boulons de fondation et de fixation :

Type RT. 365. — Poids 5 kg. — PRIX par jeu de 2 : f 70.

Diminution pour non fourniture des boulons de fondation : f 11.

Manchon d'accouplement élastique. Type ME. Cy. 1. — Poids 2,2 kg. — PRIX : f 240.

DIMENSIONS : voir pages 20 à 23.

Moteurs monophasés

à démarrage par lancement à la main

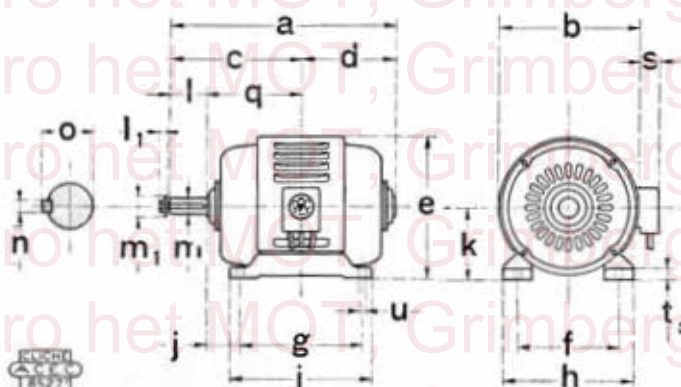
types AC. 6 à AC. 12; A. 5 à A. 12 et AF. 5 à AF. 12;

à condensateur

types A. 5 C à A. 8 C et A. 5 CR à A. 8 CR

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

sans poulie ni rails tendeurs



NOTA. — Dans les moteurs types AC. 6 à AC. 12, les ouvertures n'existent pas.

MOTEURS TYPES	DIMENSIONS								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
MOTEURS SANS POULIE									
A. 5 - AF. 5 - A. 5 C - A. 5 CR	274	183	157	117	187	130	154	170	184
AC. 6 - A. 6 - AF. 6 - A. 6 C - A. 6 CR	300	183	170	130	187	130	180	170	210
AC. 7 - A. 7 - AF. 7 - A. 7 C - A. 7 CR	330	209	190	140	215	150	170	200	200
AC. 8 - A. 8 - AF. 8 - A. 8 C - A. 8 CR	360	209	205	155	215	150	200	200	230
AC. 10 - A. 10 - AF. 10	375	240	217,5	157,5	245	175	200	230	240
AC. 12 - A. 12 - AF. 12	410	240	235	175	245	175	235	230	275
MOTEURS AVEC POULIE									
A. 5 - AF. 5 - A. 5 C - A. 5 CR	284	183	167	117	222	365	154	665	454
AC. 6 - A. 6 - AF. 6 - A. 6 C - A. 6 CR	310	183	180	130	222	365	180	665	480
AC. 7 - A. 7 - AF. 7 - A. 7 C - A. 7 CR	350	209	210	140	250	365	170	665	470
AC. 8 - A. 8 - AF. 8 - A. 8 C - A. 8 CR	370	209	215	155	250	365	200	665	500
AC. 10 - A. 10 - AF. 10	400	240	242,5	157,5	280	465	200	765	500
AC. 12 - A. 12 - AF. 12	435	240	260	175	280	465	235	765	535

Moteurs monophasés

à démarrage par lancement à la main

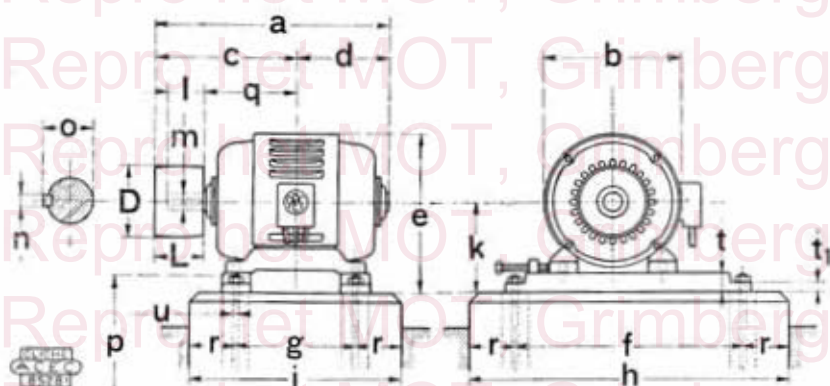
types AC. 6 à AC. 12; A. 5 à A. 12 et AF. 5 à AF. 12;

à condensateur

types A. 5 C à A. 8 C et A. 5 CR à A. 8 CR

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

avec poulie et rails tendeurs



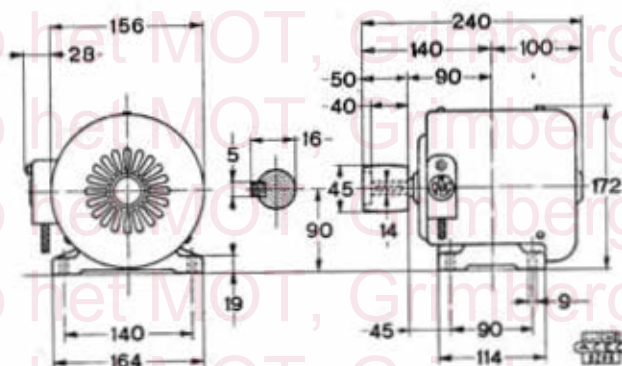
NOTA. — Dans les moteurs types AC. 6 à AC. 12, les ouvertures n'existent pas.

EN MILLIMÈTRES									BOUT D'ARBRE						Boulons de fondation		Poulie normale		
j	k	q	r	s	t	t ₁	u	z	l	m	n	o	l ₁	m ₁	u	p	D	L	
NI RAILS TENDEURS																			
4	40	95	117	—	40	15	—	11	—	40	14	5	16	9	22	—	—	—	
0	40	95	130	—	40	15	—	11	—	40	14	5	16	9	22	—	—	—	
0	55	110	140	—	40	18	—	11	—	50	18	6	20,5	10	30	—	—	—	
0	55	110	155	—	40	18	—	11	—	50	18	6	20,5	10	30	—	—	—	
5	57,5	125	157,5	—	40	24	—	13	—	60	22	6	24,5	12	35	—	—	—	
5	57,5	125	175	—	40	24	—	13	—	60	22	6	24,5	12	35	—	—	—	
ET RAILS TENDEURS																			
4	—	130	117	150	—	35	16	—	70	40	14	5	16	—	—	12	250	63	50
0	—	130	130	150	—	35	16	—	70	40	14	5	16	—	—	12	250	80	50
0	—	145	140	150	—	35	16	—	70	50	18	6	20,5	—	—	12	250	80	70
0	—	145	155	150	—	35	16	—	70	50	18	6	20,5	—	—	12	250	100	60
0	—	160	157,5	150	—	35	16	—	70	60	22	6	24,5	—	—	12	250	100	85
5	—	160	175	150	—	35	16	—	70	60	22	6	24,5	—	—	12	250	125	85

Moteurs monophasés

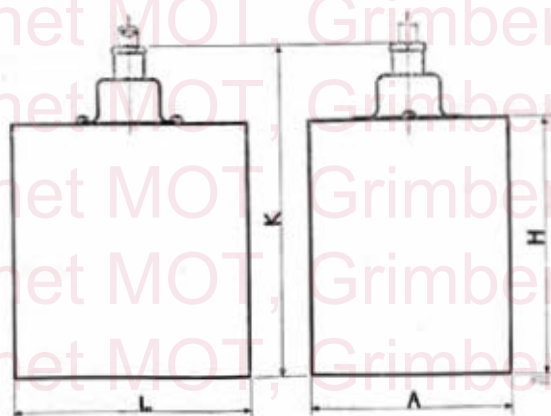
à démarrage par lancement à la main, type AF. 1;
à condensateur, sans rupteur, type AF. 4

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



Condensateurs

pour moteurs monophasés



DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT : voir page ci-contre.

Condensateurs

pour moteurs monophasés

(voir croquis page 22)

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

MOTEURS TYPES	Vitesse de synchro- nisme T/min.	DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES											
		110 volts				130 volts				220 volts			
		L	A	H	K	L	A	H	K	L	A	H	K
AF. 4 a	1500	78	135	195	250	78	135	195	250	78	135	195	250
AF. 4 b	1500	154	135	195	250	78	135	270	325	78	135	270	325
MOTEURS TYPES	Vitesse de synchro- nisme T/min.	DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES											
		130 volts				220 volts							
		L	A	H	K	L	A	H	K				
A. 5 C	3000	78	135	270	325	78	135	270	325				
A. 6 C	3000	154	135	195	250	154	135	195	250				
A. 7 C	3000	154	135	195	250	154	135	195	250				
A. 8 C	3000	154	135	270	325	300	135	195	250				
A. 5 C	1500	78	135	270	325	78	135	195	250				
A. 6 C	1500	78	135	270	325	78	135	270	325				
A. 7 C	1500	154	135	270	325	78	135	270	325				
A. 8 C	1500	154	135	270	325	154	135	195	250				
A. 5 C	1000	78	135	195	250	78	135	195	250				
A. 6 C	1000	78	135	195	250	78	135	195	250				
A. 7 C	1000	78	135	270	325	78	135	195	250				
A. 8 C	1000	154	135	195	250	78	135	270	325				
A. 5 CRa	3000	154	135	270	325	154	135	270	325				
A. 6 CRa	3000	300	135	195	250	300	135	195	250				
A. 7 CRa	3000	300	135	195	250	300	135	195	250				
A. 8 CRa	3000	300	135	270	325	300	135	270	325				
A. 5 CRa	1500	154	135	270	325	78	135	270	325				
A. 6 CRa	1500	154	135	270	325	154	135	195	250				
A. 7 CRa	1500	300	135	195	250	154	135	270	325				
A. 8 CRa	1500	300	135	270	325	300	135	195	250				
A. 5 CRb	3000	300	135	195	250	300	135	195	250				
A. 6 CRb	3000	300	135	270	325	300	135	270	325				
A. 7 CRb	3000	300	135	270	325	300	135	270	325				
A. 8 CRb	3000	374	135	270	325	374	135	270	325				
A. 5 CRb	1500	154	135	270	325	154	135	195	250				
A. 6 CRb	1500	300	135	195	250	154	135	270	325				
A. 7 CRb	1500	300	135	270	325	300	135	195	250				
A. 8 CRb	1500	374	135	270	325	300	135	270	325				

Repro het M.O.T. Grimbergen



Repro het MFC Grimbergen

Repro het MCT, Grimbergen

Repro het MOT Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

Repro het MOT, Grimbergen

