

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60681-1

Première édition
First edition
1980-01

**Dimensions des moteurs de faible puissance
pour applications particulières**

**Première partie:
Moteurs pour brûleurs à mazout**

**Dimensions of small power motors
for definite purpose application**

**Part 1:
Oil burner motors**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60681-1: 1980

Numéros des publications

Depuis le 1^{er} janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI)*.

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- IEC web site*
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*.

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60681-1

Première édition
First edition
1980-01

**Dimensions des moteurs de faible puissance
pour applications particulières**

**Première partie:
Moteurs pour brûleurs à mazout**

**Dimensions of small power motors
for definite purpose application**

**Part 1:
Oil burner motors**

© IEC 1980 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

J

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Domaine d'application	6
2. Objet	6
3. Types de fixation	6
4. Symboles littéraux des dimensions	6
5. Désignation des moteurs	10
6. Position de la sortie des conducteurs	12
7. Dimensions normales	12
TABLEAU I: Diamètre du bout d'arbre et distance entre face d'appui de bride et extrémité de bout d'arbre (article 5)	
	10
TABLEAU II: Dimensions, en pouces, des moteurs pour brûleurs à mazout à fixation par bride à deux oreilles (paragraphe 7.1.1)	
	14
TABLEAU III: Dimensions, en millimètres, des moteurs pour brûleurs à mazout à fixation par bride à deux oreilles (paragraphe 7.1.2)	
	15
TABLEAU IV: Dimensions, en millimètres, des moteurs pour brûleurs à mazout à fixation par bride à quatre trous (paragraphe 7.2)	
	16
FIGURES	17 et 18

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. Scope	7
2. Object	7
3. Types of mounting	7
4. Letter symbols for dimensions	7
5. Designation of motors	11
6. Position of lead outlet	13
7. Standard dimensions	13
TABLE I: Shaft diameter and distance from shaft end to flange face (Clause 5)	11
TABLE II: Dimensions for two-lug mounting oil burner motors, in inches (Sub-clause 7.1.1) . .	14
TABLE III: Dimensions for two-lug mounting oil burner motors, in millimetres (Sub-clause 7.1.2)	15
TABLE IV: Dimensions for four-hole flange mounting oil burner motors, in millimetres (Sub-clause 7.2)	16
FIGURES	17 and 18

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**DIMENSIONS DES MOTEURS DE FAIBLE PUISSANCE
POUR APPLICATIONS PARTICULIÈRES**

Première partie: Moteurs pour brûleurs à mazout

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C.E.I. en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la C.E.I. exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la C.E.I. dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la C.E.I. et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente norme a été établie par le Sous-Comité 2B: Séries générales de dimensions et de caractéristiques, du Comité d'Etudes N° 2 de la C.E.I: Machines tournantes.

Plusieurs projets furent discutés lors des réunions tenues à Washington en 1970, à Copenhague en 1974 et à La Haye en 1975. A la suite de cette dernière réunion, un projet, document 2B(Bureau Central)41, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en mars 1977.

Les Comités nationaux des pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Afrique du Sud (République d')	Hongrie
Allemagne	Israël
Argentine	Japon
Belgique	Pays-Bas
Canada	Royaume-Uni
Danemark	Suède
Egypte	Suisse
Espagne	Turquie
Etats-Unis d'Amérique	Yougoslavie

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**DIMENSIONS OF SMALL POWER MOTORS
FOR DEFINITE PURPOSE APPLICATION**

Part 1: Oil burner motors

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by Technical Committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 2B: General Series of Dimensions and Output Ratings, of IEC Technical Committee No. 2: Rotating Machinery.

Drafts were discussed at the meetings held in Washington in 1970, Copenhagen in 1974, and The Hague 1975. As a result of this last meeting, a draft, Document 2B(Central Office)41, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in March 1977.

The National Committees of the following countries voted explicitly in favour of publication:

Argentina
Belgium
Canada
Denmark
Egypt
Germany
Hungary
Israel
Japan

Netherlands
South Africa (Republic of)
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
United Kingdom
United States of America
Yugoslavia

DIMENSIONS DES MOTEURS DE FAIBLE PUISSANCE POUR APPLICATIONS PARTICULIÈRES

Première partie: Moteurs pour brûleurs à mazout

1. Domaine d'application

La présente norme est applicable aux moteurs à courant alternatif à induction pour brûleurs à mazout, de faible puissance, fonctionnant sous des tensions jusqu'à 500 V en 50 Hz ou 60 Hz. Ces moteurs sont prévus principalement pour une alimentation monophasée, mais cette norme couvre également les moteurs triphasés.

Les dimensions de bout d'arbre indiquées dans la présente norme sont valables pour le bout d'arbre situé côté bride de fixation.

Note. — Aucune dimension normalisée n'a encore été spécifiée pour l'éventuel deuxième bout d'arbre nécessaire en cas d'entraînement de la pompe du côté opposé.

2. Objet

Spécifier des dimensions pour les moteurs de faible puissance destinés à l'entraînement des brûleurs à mazout.

3. Types de fixation

Deux types de fixation sont prévus, chacun comprenant deux possibilités différentes:

a) fixation par bride à deux oreilles:

- Groupe A: s'applique aux brides en pouces (NEMA *M* et *N*) et à une bride métrique ayant la position normale de la face d'appui (voir figure 1, page 17).
- Groupe B: s'applique aux brides en pouces (NEMA *M*) et métrique dont la face d'appui est déportée par rapport au bout d'arbre afin de réduire la saillie du moteur (voir figure 2, page 17).

b) fixation par bride à quatre trous:

- Groupe C: s'applique à deux brides métriques dont la position de la face d'appui est normale (voir figure 3, page 18).
- Groupe D: comme pour le groupe C, mais avec une face d'appui déportée par rapport au bout d'arbre afin de réduire la saillie du moteur (voir figure 4, page 18).

Les groupes A, B, C et D présentent des variantes de bout d'arbre pour permettre l'entraînement de la pompe du même côté que le ventilateur ou bien du côté opposé.

4. Symboles littéraux des dimensions

Les symboles définis ci-dessous sont illustrés dans les figures 1 à 4.

- D* — Diamètre du bout d'arbre.
- E* — Longueur utile du bout d'arbre.

DIMENSIONS OF SMALL POWER MOTORS FOR DEFINITE PURPOSE APPLICATION

Part 1: Oil burner motors

1. Scope

This standard is applicable to a.c. induction type small power oil burner motors for voltages up to 500 V, 50 Hz and 60 Hz. These motors are primarily designed for single-phase supplies but motors for three-phase supplies are also covered by this standard.

Shaft dimensions listed in this standard are for single-shaft extension at the flange end of the motor.

Note. — No standard dimensions have yet been specified for a possible opposite end-shaft extension for driving the pump from that end.

2. Object

To specify dimensions for small power motors intended for driving oil burners.

3. Types of mounting

Two types of mounting are defined, each with two different possibilities:

a) two-lug mounting:

- Group A: applies to inch (NEMA *M* and *N*) flanges and one metric flange with normal location of the flange face (see Figure 1, page 17).
- Group B: applies to inch (NEMA *M*) flange and metric flange with the mounting face set back from the end of the shaft to give a shorter projection of the motor (see Figure 2, page 17).

b) four-hole flange mounting:

- Group C: applies to two metric flanges with normal location of the mounting face (see Figure 3, page 18).
- Group D: as for group C but with the mounting face set back from the end of the shaft to give a shorter projection of the motor (see Figure 4, page 18).

Alternative shaft extension lengths are specified in each group A, B, C and D, to allow for the pump to be driven at the same end as the fan or at the opposite end of the motor.

4. Letter symbols for dimensions

The symbols defined below are illustrated in Figures 1 to 4.

- D* — Diameter of shaft extension.
- E* — Useful length of shaft extension.

- EB* — Longueur du méplat du bout d'arbre.
- G* — Distance entre la surface du méplat et la surface diamétralement opposée du bout d'arbre.
- LA* — Distance entre la face d'appui de la bride et l'arrière des oreilles de fixation, pour les moteurs des groupes A et B.
Epaisseur de la bride de fixation pour les moteurs des groupes C et D.
- M* — Diamètre du cercle des trous de fixation de la bride.
- N* — Diamètre de l'emboîtement de centrage de la bride.
- P* — Cote diamétrale maximale de la bride (cote hors tout des oreilles, le cas échéant).
- PA* — Diamètre extérieur du contour circulaire de la bride, oreilles non comprises (pour bride à deux oreilles).
- R* — Distance entre la face d'appui de la bride et le plan perpendiculaire à l'arbre délimitant, côté moteur, la longueur utile du bout d'arbre.
- E + R* — Distance entre la face d'appui de la bride et le plan perpendiculaire à l'arbre contenant l'extrémité du bout d'arbre.
- S* — Diamètre des trous lisses de fixation de la bride.
- T* — Epaisseur de l'emboîtement de centrage.
- X* — Saillie maximale du flasque du moteur par rapport à la face d'appui de la bride de fixation.
- Y* — Diamètre maximal de la partie du flasque du moteur située en saillie par rapport à la face d'appui de la bride.

- EB* — Length of flat on shaft extension.
- G* — Distance from flat to the opposite surface of the shaft extension.
- LA* — Distance from flange face to back of fixing lugs for groups A and B motors.
Thickness of fixing flange for groups C and D motors.
- M* — Pitch circle diameter of fixing holes.
- N* — Diameter of spigot.
- P* — Maximum diametral dimension of flange (over lugs for two-lug mounting, where applicable).
- PA* — Outside diameter of the circular outline of flange (lugs not included) for two-lug mounting.
- R* — Distance from mounting face of flange to the inner end of the useful length of shaft extension.
- E + R* — Distance from mounting face of flange to end of shaft extension.
- S* — Diameter of clearance holes in flange.
- T* — Depth of spigot.
- X* — Maximum projection of motor end shield from face of mounting flange.
- Y* — Maximum diameter of projection of motor end shield beyond face of mounting flange.

5. Désignation des moteurs

Les moteurs fabriqués suivant la présente norme doivent porter la désignation appropriée à la bride, donnant le diamètre du cercle des trous de fixation, en millimètres, précédé des lettres suivantes:

S: pour désigner cette série de moteurs de faible puissance, et
FF: pour désigner une bride à trous lisses.

Cette désignation comprendra aussi un suffixe littéral suivi de deux chiffres, conformément à ce qui suit:

- La lettre indique le type de bride ainsi que la position de la bride par rapport au bout d'arbre côté bride (voir article 3):
lettre A ou B pour les moteurs à fixation par bride à deux oreilles.
lettre C ou D pour les moteurs à fixation par bride à quatre trous.
- Le premier chiffre désigne le diamètre du bout d'arbre et le second donne la cote de l'extrémité du bout d'arbre par rapport à la face d'appui de la bride, conformément aux indications du tableau I.

TABLEAU I (article 5)

Diamètre du bout d'arbre et distance entre face d'appui de bride et extrémité de bout d'arbre

Diamètre d'arbre	Premier chiffre	Cote $E + R$	Deuxième chiffre
12,7 mm (0,5 pouce)	1	30 mm	1
	2		2
	3		3
	4	49 mm (1,97 pouce)	4
	5		5
	6	57 mm (2,25 pouces)	6
	7		7
8,0 mm	8		8
	9	76 mm (2,99 pouces)	9

Note. — L'alternative millimètres/pouces donnée en quatre points du tableau conduit, en pratique, à l'interchangeabilité, bien que l'équivalence ne soit pas exacte.

Exemple: un moteur du groupe A, avec un diamètre M de 184 mm (7,25 pouces) et un arbre de 12,7 mm (0,5 pouce) de diamètre et dont la cote $E + R$ est égale à 57 mm (2,25 pouces) sera repéré: SFF184A16.

5. Designation of motors

Motors manufactured in accordance with this standard shall bear the appropriate flange number denoting the pitch circle diameter of the fixing holes, in millimetres, preceded by the letters:

S: denoting the small power series for motors, and

FF: denoting a flange with clearance holes.

This designation shall also include a suffix letter followed by two digits, in accordance with the following:

— The suffix letter denotes the type of flange and the flange face location (see Clause 3):

letter A or B for two-lug mounting,

letter C or D for four-hole flange mounting.

— The first digit denotes the shaft diameter and the second the distance from the shaft end to the flange face, in accordance with the indications given in Table I.

TABLE I (Clause 5)

Shaft diameter and distance from shaft end to flange face

Shaft diameter	First digit	Dimension $E + R$	Second digit
12.7 mm (0.5 in)	1	30 mm	1
	2		2
	3		3
	4	49 mm (1.97 in)	4
	5		5
	6	57 mm (2.25 in)	6
	7		7
8.0 mm	8		8
	9	76 mm (2.99 in)	9

Note. — The millimetre/inch alternatives shown at four places in this table are interchangeable in practice although the equivalence is not exact.

Example: a group A motor with *M* diameter 184 mm (7.25 in) with a shaft 12.7 mm dia. (0.5 in) and dimension $E + R$ equal to 57 mm (2.25 in) shall be designated: SFF184A16.

6. Position de la sortie des conducteurs

- 6.1 Pour les moteurs à fixation par bride à deux oreilles, la sortie des conducteurs doit être située dans l'axe, du côté gauche pour l'observateur placé côté entraînement (voir figure 1, page 17):
- a) du côté opposé à l'entraînement (emplacement préférentiel),
 - b) en variante, du côté entraînement.
- 6.2 Pour les moteurs à fixation par bride à quatre trous, aucune prescription n'est fixée.

7. Dimensions normales

- 7.1 Les dimensions normales des moteurs pour brûleurs à mazout à fixation par bride à deux oreilles sont données dans les tableaux II et III, pages 14 et 15.
- 7.1.1 Le tableau II présente trois jeux de cotes en pouces. Deux de ces jeux ont trait à deux diamètres de bride différents désignés par groupe A, chacun offrant deux longueurs de bout d'arbre possibles:
- a) bouts d'arbre conformes à la pratique américaine, et
 - b) bouts d'arbre conformes à la pratique européenne. Un troisième jeu de cotes, désigné par groupe B, pour lequel la bride de fixation est analogue à celle du plus petit moteur du groupe A, offre un bout d'arbre du type (b) et une cote $E + R$ plus grande.
- 7.1.2 Le tableau III présente cinq jeux de cotes métriques divisés en deux ensembles de base, les groupes A et B, chaque jeu offrant deux longueurs de bout d'arbre possibles:
- c) pour l'entraînement conjoint de la pompe et de la soufflerie,
 - d) pour l'entraînement de la soufflerie seulement.
- Le groupe A comporte trois diamètres de bride différents avec, pour la plus petite bride, deux diamètres d'arbre possibles.
- La cote $E + R$ est la même pour ces trois exécutions, et pour un même diamètre d'arbre, dans chacune des variantes (c) ou (d).
- Le groupe B offre deux diamètres de bride qui sont les deux plus petits du groupe A, mais les cotes $E + R$ sont ici plus grandes pour un diamètre d'arbre donné.
- 7.2 Les dimensions normales des moteurs pour brûleurs à mazout à fixation par bride à quatre trous sont données dans le tableau IV, page 16.
- Le tableau IV présente quatre jeux de cotes métriques divisés en deux groupes de base C et D, chaque jeu offrant deux longueurs de bout d'arbre possibles:
- c) pour l'entraînement conjoint de la pompe et de la soufflerie,
 - d) pour l'entraînement de la soufflerie seulement.
- Le groupe C comporte deux diamètres de bride différents avec, dans chaque exécution, la même cote $E + R$ pour un diamètre d'arbre donné.
- Le groupe D offre les mêmes diamètres de bride précités avec, dans chaque exécution, une cote $E + R$ plus grande que celle du groupe C pour un diamètre d'arbre donné.

6. Position of lead outlet

- 6.1 For two-lug mounting motors, the lead outlet shall be on the centre line and on the left-hand side facing the drive end (see Figure 1, page 17):
- a) at the non-drive end (as the preferred position) or
 - b) at the drive end, as an alternative.
- 6.2 For four-hole flange mounting motors, no requirement is specified.

7. Standard dimensions

- 7.1 The standard dimensions for two-lug mounted oil burner motors are shown in Tables II and III, pages 14 and 15.

- 7.1.1 Table II shows three sets of dimensions in inch units. Two for two different flange diameters called group A, both with alternative shaft extension lengths:

- a) in line with American practice, and
- b) in line with European practice, and a third with a flange similar to the smaller of the group A units, but with a type (b) shaft extension and also larger $E + R$ dimension, called group B.

- 7.1.2 Table III shows five sets of fixing dimensions divided into two basic groups A and B in metric dimensions, each set with alternative shaft extension lengths:

- c) for driving both fan and pump,
- d) for driving fan only.

Group A shows three different flange diameters with an alternative shaft diameter for the smallest flange.

In each (c) or (d) design, there is a fixed $E + R$ dimension for all three where a common shaft diameter occurs.

Group B shows the two smaller flange diameters as in group A but with larger $E + R$ dimensions for a given shaft diameter.

- 7.2 Standard dimensions for four-hole flange mounting oil burner motors are shown in Table IV, page 16.

Table IV shows four sets of dimensions divided into two basic groups C and D, in metric dimensions, each set with alternative shaft extension lengths:

- c) for driving both fan and pump,
- d) for driving fan only.

Group C shows two different flange diameters each with a common $E + R$ dimension for a given shaft diameter.

Group D shows the same two flange diameters each with a larger $E + R$ dimension for a given shaft diameter than in group C.

TABLEAU II (paragraphe 7.1.1)

Dimensions, en pouces, des moteurs pour brûleurs
à mazout à fixation par bride à deux oreilles

TABLE II (Sub-clause 7.1.1)

Dimensions for two-lug mounting oil burner
motors, in inches

Carcasse Frame designation	Bride de fixation Mounting flange										Variantes de bout d'arbre Alternative shaft extensions									
											(a) ¹⁾					(b) ²⁾				
	M (pouce/in)	N h ¹⁰ ³⁾ (pouce/in)	P Maxi- mum (pouce/in)	PA Maxi- mum (pouce/in)	S (pouce/in)	Vis Bolt (pouce/in)	T Maxi- mum (pouce/in)	LA Maxi- mum (pouce/in)	X Maxi- mum (pouce/in)	D ⁴⁾ (pouce/in)	G Nom. ¹⁾ (pouce/in)	E + R (pouce/in)	E Mini- mum (pouce/in)	EB Mini- mum (pouce/in)	D ⁴⁾ (pouce/in)	G Nom. ¹⁾ (pouce/in)	E + R (pouce/in)	E Mini- mum (pouce/in)	EB Mini- mum (pouce/in)	
SFF 172A	6,75	5,50	7,75	6,25	0,354	5/16 UNC	0,198	0,520	—	0,500	0,453	1,97	1,50	1,12	0,500	0,453	2,25	1,97	1,73	
SFF 184A	7,25	6,375	8,25	7,0	0,354	5/16 UNC	0,198	0,520	—	0,500	0,453	1,97	1,50	1,12	0,500	0,453	2,25	1,97	1,73	
SFF 172B	6,75	5,50	7,75	6,25	0,354	5/16 UNC	0,198	0,520	0,92	—	—	—	—	—	0,500	0,453	2,99	1,97	1,73	

¹⁾ Les types SFF 172A et 184A en variante (a) sont conformes à la pratique américaine.

²⁾ Les types SFF 172A, 184A et 172B en variante (b) sont interchangeables avec les exécutions européennes.

³⁾ Tolérances conformes à la Recommandation ISO/R 286.

⁴⁾ Tolérance + 0,0000 — 0,0005 pouce.

¹⁾ Frames SFF 172A and 184A with shafts (a) are in line with American practice.

²⁾ Frames SFF 172A, 184A and 172B with shafts (b) are interchangeable with European designs.

³⁾ Tolerances in accordance with ISO Recommendation/R 286.

⁴⁾ Tolerance + 0.0000 — 0.0005 in.

TABLEAU III (paragraphe 7.1.2)
Dimensions, en millimètres, des moteurs pour brûleurs
à mazout à fixation par bride à deux oreilles

Carcasse Frame designation	Bride de fixation Mounting flange									Bout d'arbre Shaft extension							
	M (mm)	N e16 ⁽¹⁾ (mm)	P Maxi- mum (mm)	PA Maxi- mum (mm)	S H14 ⁽²⁾ (mm)	Vis Bolt	T Maxi- mum (mm)	LA ±0,5 (mm)	X Maxi- mum (mm)	(c) Pour entraînement soufflerie et pompe To drive fan and pump			(d) Pour entraînement soufflerie seulement To drive fan only				
										D h ₆ ⁽¹⁾ (mm)	G h ₁₂ ⁽¹⁾ (mm)	E + R (mm)	E Mini- mum (mm)	EB Mini- mum (mm)	E + R (mm)	E Mini- mum (mm)	EB Mini- mum (mm)
SFF 130A	130	110	150	120	7	M6	3,5	8	—	8	7	30 ³⁾	23 ³⁾	15 ³⁾	30	23	15
										12,7	11,5	57	50	44	30	23	17
SFF 172A	172	140	196	160	9	M8	5,0	13	—	12,7	11,5	57	50	44	30	23	17
SFF 184A	184	162	210	178	9	M8	5,0	13	—	12,7	11,5	57	50	44	30	23	17
SFF 130B	130	110	150	120	7	M6	3,5	8	23	8	7	49 ³⁾	23 ³⁾	15 ³⁾	49	23	15
										12,7	11,5	76	50	44	49	23	17
SFF 172B	172	140	196	160	9	M8	4,5	13	23	12,7	11,5	76	50	44	49	23	17

¹⁾ Tolérances conformes à la Recommandation ISO/R 286.

²⁾ Tolérances conformes à la Norme ISO 273.

³⁾ Fixation de la pompe à la soufflerie: donc, dimensions sui-
vant (d).

¹⁾ Tolerances in accordance with ISO Recommendation/
R 286.

²⁾ Tolerances in accordance with ISO Standard 273.

³⁾ Pump mounted on fan, hence dimensions according to (d).