

Spécifications techniques générales

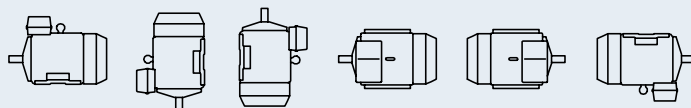
Conception mécanique et caractéristiques électriques

Formes de montage

Code I/Code II

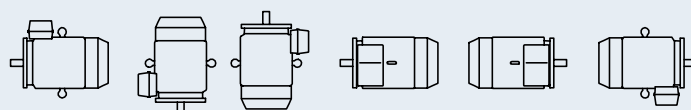
Moteur à pattes

IM B3 IM V5 IM V6 IM B6 IM B7 IM B8
IM 1001 IM 1011 IM 1031 IM 1051 IM 1061 IM 1071



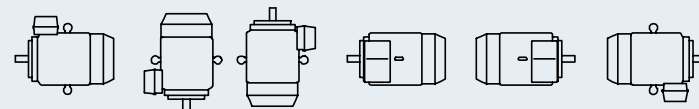
Moteur à bride
trous lisses

IM B5 IM V1 IM V3 *) *) *)
IM 3001 IM 3011 IM 3031 IM 3051 IM 3061 IM 3071



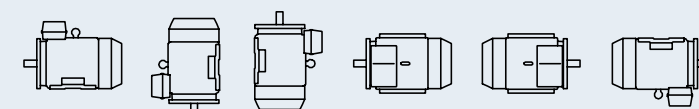
Moteur à bride
trous taraudés

IM B14 IM V18 IM V19 *) *) *)
IM 3601 IM 3611 IM 3631 IM 3651 IM 3661 IM 3671



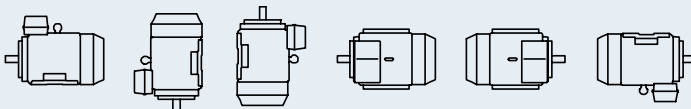
Moteur à pattes et
à bride trous lisses

IM B35 IM V15 IM V36 *) *) *)
IM 2001 IM 2011 IM 2031 IM 2051 IM 2061 IM 2071



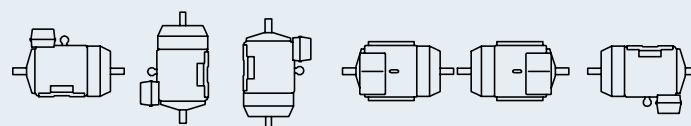
Moteur à pattes et
à bride trous taraudés

IM B34
IM 2101 IM 2111 IM 2131 IM 2151 IM 2161 IM 2171



Moteur à pattes,
2 bouts d'arbre

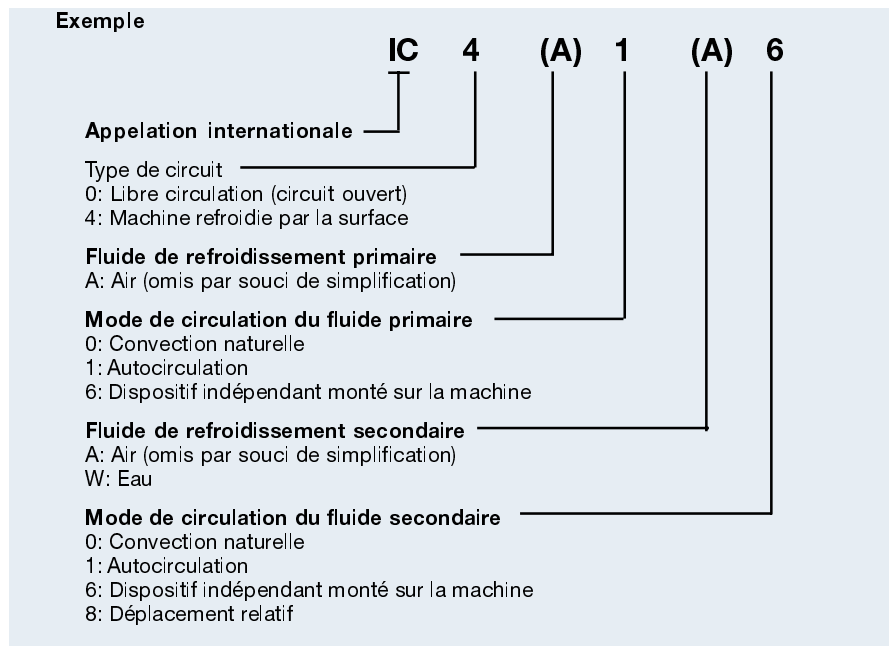
IM 1002 IM 1012 IM 1032 IM 1052 IM 1062 IM 1072



*) Pas de normalisation CEI 60034-7.

Mode de refroidissement

La désignation du mode de refroidissement est spécifiée dans la norme CEI 60034-6.



Degrés de protection: code IP/code IK

Les degrés de protection procurés par les enveloppes des machines tournantes sont spécifiés dans :

- la norme CEI 60034-5 ou EN 60529 pour le code IP
- la norme EN 50102 pour le code IK

Code de protection IP :

Protection des personnes contre les contacts accidentels avec les (ou à proximité des) organes sous tension et contre les contacts accidentels avec les pièces en mouvement à l'in-

térieur de l'enveloppe. De même, protection de la machine contre la pénétration de corps solides. Protection des machines contre les effets de la pénétration d'eau.

Code IK :

Classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des moteurs contre les chocs mécaniques.

IP 5 5

Lettres caractéristiques ———— IP

Protection des personnes et des pièces des moteurs à l'intérieur des enveloppes ———— 5
 2: Moteurs protégés contre les corps solides supérieurs à 12 mm
 4: Moteurs protégés contre les corps solides supérieurs à 1 mm
 5: Moteurs protégés contre les poussières

Degré de protection procuré par les enveloppes contre les effets nuisibles de la pénétration d'eau ———— 5
 3: Moteurs protégés contre l'eau en pluie
 4: Moteurs protégés contre les projections d'eau
 5: Moteurs protégés contre les jets d'eau
 6: Moteurs protégés contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer

IK 08

Lettres caractéristiques de la protection mécanique ———— IK

Chiffres caractéristiques ———— 08

Relation entre code IK et énergie de choc:

Code IK	IK 0	IK 01	IK 02	IK 03	IK 04	IK 05	IK 06	IK 07	IK 08	IK 09	IK 10
Energie de choc (Joule)	*	0.15	0.2	0.35	0.5	0.7	1	2	5	10	20

* non protégé selon EN 50102

Moteur ABB Standard

Isolation

Les moteurs ABB utilisent la classe d'isolation F avec l'échauffement de classe B, ce qui correspond aux exigences industrielles les plus fréquentes.

L'utilisation de la classe d'isolation F avec un échauffement de classe B confère aux moteurs ABB une réserve thermique de 25° C, ce qui permet d'augmenter le niveau de charge jusqu'à 12 % sur des périodes limitées. On peut ainsi exploiter les moteurs à des températures ambiantes ou des altitudes supérieures, ou avec des tolérances supérieures de tension et de fréquence, ou encore prolonger la durée de vie de l'isolant. Ainsi, une réduction de 10 K de la température du bobinage doublera la durée de vie de l'isolant.

Isolation classe F

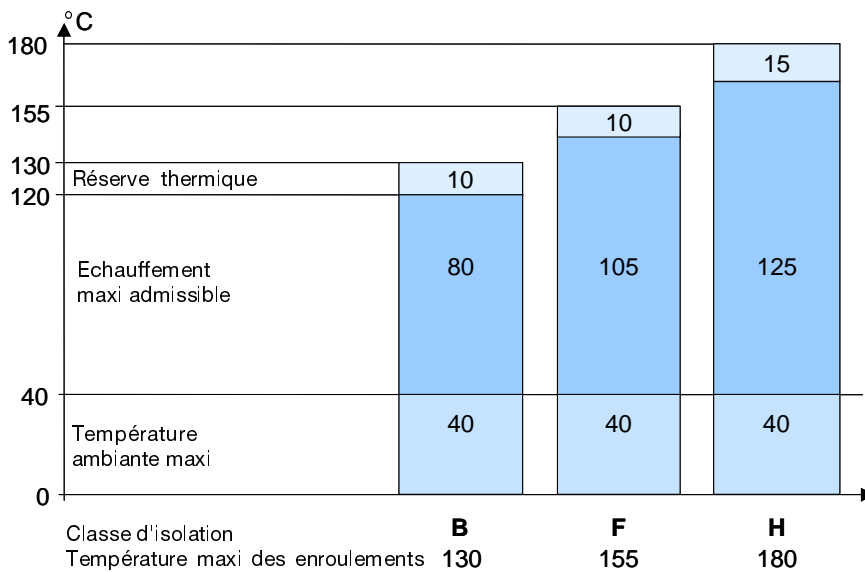
- Température ambiante maxi 40° C
- Echauffement maxi admissible 105 K
- Réserve thermique + 10 K

Echauffement classe B

- Température ambiante maxi 40° C
- Echauffement maxi admissible 80 K
- Réserve thermique + 10 K

Température des différentes classes d'isolation

- Classe F 155° C
- Classe B 130° C
- Classe H 180° C



Réserve thermique par classe d'isolation