

2 MOVIMOT®

2.1 *Description de la fonction*

- Ce catalogue présente les moteurs triphasés MOVIMOT®. D'autres informations concernant les combinaisons motoréducteurs sont données dans le catalogue "Motoréducteurs MOVIMOT®".



52586AXX

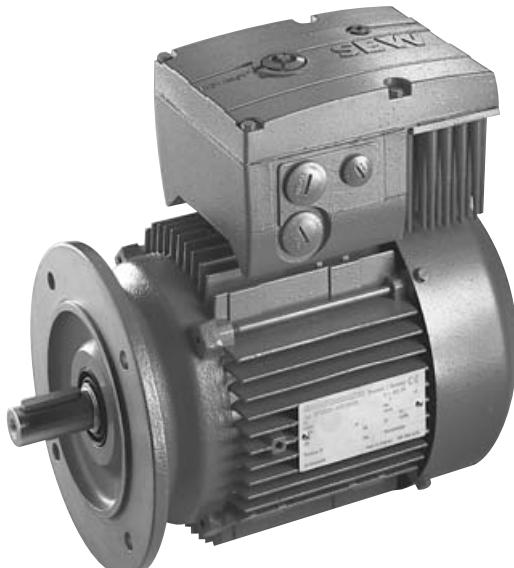
Fonctions :

- Le motoréducteur MOVIMOT® est un motoréducteur avec convertisseur de fréquence numérique dont les puissances s'échelonnent de 0,37 à 3,0 kW et d'un système de commande du frein intégrés.
- Dans le cas des moteurs avec frein mécanique, la bobine de freinage fait office de résistance de freinage ; dans le cas des moteurs sans frein, le MOVIMOT® est livré de série avec une résistance de freinage interne.
- Le MOVIMOT® est disponible en deux exécutions
 - MM..C-503-00 : Exécution standard
 - MM..C-503-30 : avec "AS-interface" intégrée
- Le pilotage est réalisé soit par signaux binaires soit par liaison-série RS-485 ou en option par les bus de terrain les plus courants (PROFIBUS, INTERBUS, DeviceNet, CANopen ou AS-interface).
- Les caractéristiques essentielles des MOVIMOT® (toutes les exécutions)
 - Rotation à droite, rotation à gauche
 - Commutation entre deux consignes
 - Possibilité de mise à l'échelle de la consigne f1
 - Envoi à la commande d'un signal "Prêt"
 - Diagnostic du MOVIMOT® par diode d'état
 - Fonctions spéciales intégrées de série
- Fonctions supplémentaires pour exécution avec "AS-interface" intégrée
 - Adressage via M12 (adresse AS-interface 1-31)
 - Possibilité de raccordement de deux capteurs externes
 - Diode supplémentaire pour état AS-interface
 - Interface de diagnostic supplémentaire par connecteur Modular Jack 4/4 (RJ11)

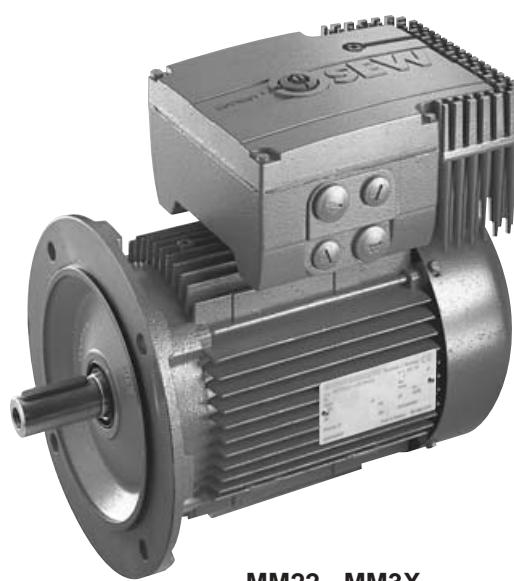
2.2 Combinaisons moteur-MOVIMOT® livrables

MOVIMOT® en exécution standard

MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée



MM03 - MM15



MM22 - MM3X

52729AXX

280 – 1400 1/min λ 3 x 380 – 500 V (400 V)

CEI ou C  US

| Type | P _n [kW] | M _n [Nm] | M _a /M _n | n _n [1/min] | I _{n1} [A] | cos φ | J _{Mot} | | M _{Bmax} [Nm] | m | |
|------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------|-------|--|--|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | [10 ⁻⁴ kgm ²] sans frein | [10 ⁻⁴ kgm ²] avec frein | | [kg] | [kg] |
| DT71D4/.../MM03 | 0.37 | 2.52 | 1,6 | 1400 | 1.3 | 0.99 | 4.61 | 5.51 | 5 | 8.6 | 11.4 |
| DT80K4/.../MM05 | 0.55 | 3.75 | 1,6 | 1400 | 1.6 | 0.99 | 6.55 | 7.45 | 10 | 11.5 | 14.2 |
| DT80N4/.../MM07 | 0.75 | 5.1 | 1,6 | 1400 | 1.9 | 0.99 | 8.7 | 9.6 | 10 | 13.1 | 15.8 |
| DT90S4/.../MM11 | 1.1 | 7.5 | 1,6 | 1400 | 2.4 | 0.99 | 25 | 30.4 | 20 | 17.6 | 27.5 |
| DT90L4/.../MM15 | 1.5 | 10.2 | 1,6 | 1400 | 3.5 | 0.99 | 34 | 39.4 | 20 | 19.6 | 29.5 |
| DV100M4/.../MM22 | 2.2 | 15.0 | 1,1 | 1400 | 5.0 | 0.99 | 53 | 59 | 40 | 30.5 | 40.5 |
| DV100L4/.../MM30 | 3.0 | 20.5 | 1,6 | 1400 | 6.7 | 0.99 | 65 | 71 | 40 | 33 | 43 |

290 – 2900 1/min Δ 3 x 380 – 500 V (400 V)

CEI ou C  US

| Type | P _n [kW] | M _n [Nm] | M _a /M _n | n _n [1/min] | I _{n1} [A] | cos φ | J _{Mot} | | M _{Bmax} [Nm] | m | |
|------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------------|-------|--|--|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | [10 ⁻⁴ kgm ²] sans frein | [10 ⁻⁴ kgm ²] avec frein | | [kg] | [kg] |
| DT71D4/.../MM05 | 0.55 | 1.81 | 1,3 | 2900 | 1.6 | 0.99 | 4.61 | 5.51 | 5 | 8.6 | 11.4 |
| DT80K4/.../MM07 | 0.75 | 2.47 | 1,6 | 2900 | 1.9 | 0.99 | 6.55 | 7.45 | 10 | 11.5 | 14.2 |
| DT80N4/.../MM11 | 1.1 | 3.62 | 1,6 | 2900 | 2.4 | 0.99 | 8.7 | 9.6 | 10 | 13.1 | 15.8 |
| DT90S4/.../MM15 | 1.5 | 4.95 | 1,6 | 2900 | 3.5 | 0.99 | 25 | 30.4 | 20 | 17.6 | 27.5 |
| DT90L4/.../MM22 | 2.2 | 7.25 | 1,5 | 2900 | 5.0 | 0.99 | 34 | 39.4 | 20 | 21.0 | 31.0 |
| DV100M4/.../MM30 | 3.0 | 9.9 | 1,2 | 2900 | 6.7 | 0.99 | 53 | 59 | 40 | 30.5 | 40.5 |

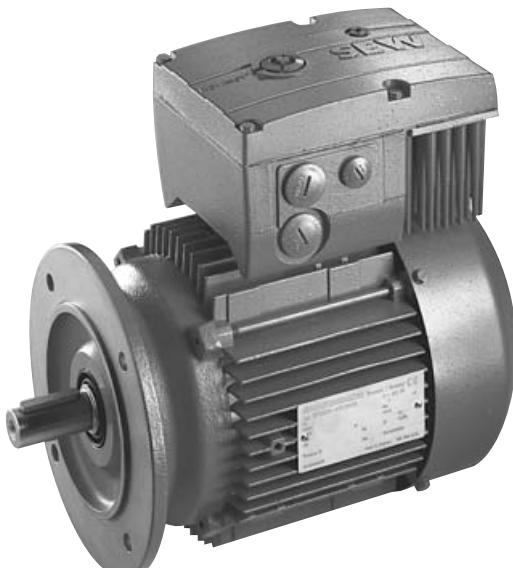
Classe d'isolation F de série

| | |
|------------|-----------|
| <i>kVA</i> | <i>n</i> |
| <i>i</i> | <i>f</i> |
| <i>P</i> | <i>Hz</i> |

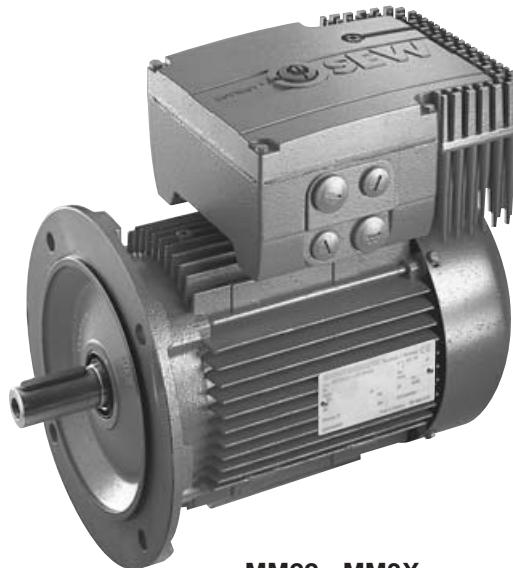
MOVIMOT®

Combinaisons moteur-MOVIMOT® livrables

MOVIMOT® en exécution standard avec couple élevé sur une courte durée
MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée et couple élevé sur une courte durée



MM03 - MM15



MM22 - MM3X

52729AXX

280 – 1400 1/min λ 3 x 380 – 500 V (400 V)CEI ou C  US

| Type | P _n [kW] | M _n [Nm] | M _a /M _n ¹⁾ | n _n [1/min] | I _{n1} [A] | cos φ | J _{Mot} | | M _{Bmax} [Nm] | m | |
|------------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|------------------------|-------|--|--|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | [10 ⁻⁴ kgm ²] sans frein | [10 ⁻⁴ kgm ²] avec frein | | [kg] | [kg] |
| DT71D4/.../MM05 | 0.37 | 2.52 | 2,2 | 1400 | 1.3 | 0.99 | 4.61 | 5.51 | 5 | 8.6 | 11.4 |
| DT80K4/.../MM07 | 0.55 | 3.75 | 2,0 | 1400 | 1.6 | 0.99 | 6.55 | 7.45 | 10 | 11.5 | 14.2 |
| DT80N4/.../MM11 | 0.75 | 5.1 | 2,2 | 1400 | 1.9 | 0.99 | 8.7 | 9.6 | 10 | 13.1 | 15.8 |
| DT90S4/.../MM15 | 1.1 | 7.5 | 2,2 | 1400 | 2.4 | 0.99 | 25 | 30.4 | 20 | 17.6 | 27.5 |
| DT90L4/.../MM22 | 1.5 | 10.2 | 2,1 | 1400 | 3.5 | 0.99 | 34 | 39.4 | 20 | 19.6 | 29.5 |
| DV100M4/.../MM30 | 2.2 | 15.0 | 1,9 | 1400 | 5.0 | 0.99 | 53 | 59 | 40 | 30.5 | 40.5 |
| DV100L4/.../MM3X | 3.0 | 20.5 | 2,2 | 1400 | 6.7 | 0.99 | 65 | 71 | 40 | 33 | 43 |

290 – 2900 1/min Δ 3 x 380 – 500 V (400 V)CEI ou C  US

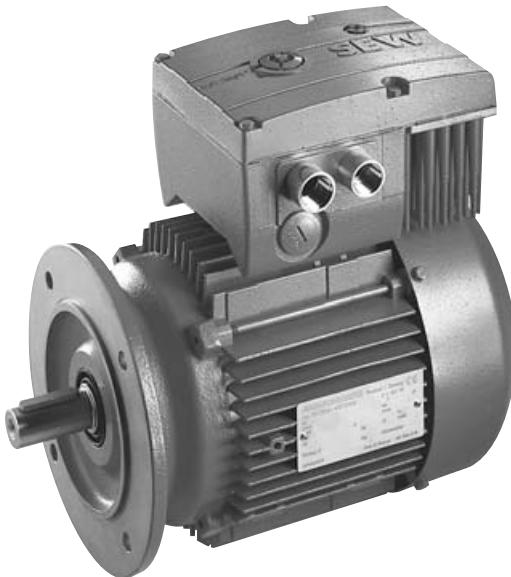
| Type | P _n [kW] | M _n [Nm] | M _a /M _n ¹⁾ | n _n [1/min] | I _{n1} [A] | cos φ | J _{Mot} | | M _{Bmax} [Nm] | m | |
|------------------|------------------------|------------------------|--|---------------------------|------------------------|-------|--|--|---------------------------|------|------|
| | | | | | | | [10 ⁻⁴ kgm ²] sans frein | [10 ⁻⁴ kgm ²] avec frein | | [kg] | [kg] |
| DT71D4/.../MM07 | 0.55 | 1.81 | 1,9 | 2900 | 1.6 | 0.99 | 4.61 | 5.51 | 5 | 8.6 | 11.4 |
| DT80K4/.../MM11 | 0.75 | 2.47 | 2,2 | 2900 | 1.9 | 0.99 | 6.55 | 7.45 | 10 | 11.5 | 14.2 |
| DT80N4/.../MM15 | 1.1 | 3.62 | 2,2 | 2900 | 2.4 | 0.99 | 8.7 | 9.6 | 10 | 13.1 | 15.8 |
| DT90S4/.../MM22 | 1.5 | 4.95 | 2,2 | 2900 | 3.5 | 0.99 | 25 | 30.4 | 20 | 17.6 | 27.5 |
| DT90L4/.../MM30 | 2.2 | 7.25 | 2,0 | 2900 | 5.0 | 0.99 | 34 | 39.4 | 20 | 21.0 | 31.0 |
| DV100M4/.../MM3X | 3.0 | 9.9 | 1,8 | 2900 | 6.7 | 0.99 | 53 | 59 | 40 | 30.5 | 40.5 |

1) Couple élevé sur une courte durée en service S3, 25 % SI

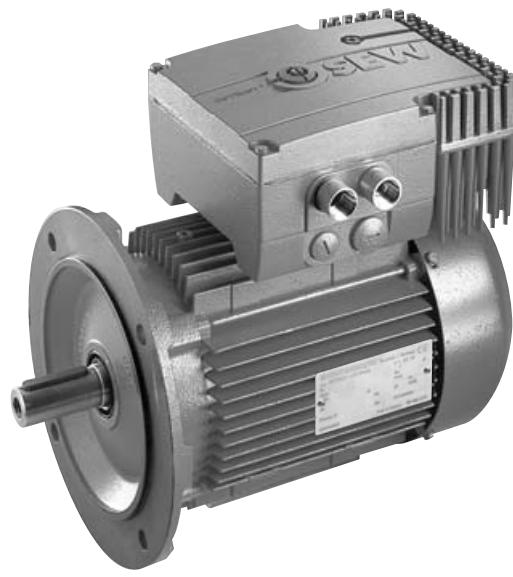
Classe d'isolation F de série

MOVIMOT® avec moteur NEMA

MOVIMOT® avec moteur NEMA et "AS-interface" intégrée¹⁾



MM03 - MM15 (380 - 500 V)
MM03 - MM07 (200 - 240 V)



MM22 - MM30 (380 - 500 V)
MM11 - MM22 (200 - 240 V)

05736AXX

280 - 1700 1/min \perp 3 x 380 - 500 V (460 V)



| Type | P_n [HP] | P_n [kW] | M_n [Nm] | n_n [1/min] | I_{n1} [A] | $\cos \varphi$ | J_{Mot} | | M_{Bmax} [Nm] | m | |
|------------------|---------------|---------------|---------------|------------------|-----------------|----------------|---|---|--------------------|------|------|
| | | | | | | | $[10^{-4} \text{ kgm}^2]$ sans frein | $[10^{-4} \text{ kgm}^2]$ avec frein | | [kg] | [kg] |
| DT71D4/.../MM03 | 0.5 | 0.37 | 2.08 | 1700 | 1.1 | 0.99 | 4.61 | 5.51 | 5 | 8.6 | 11.4 |
| DT80K4/.../MM05 | 0.75 | 0.55 | 3.09 | 1700 | 1.4 | 0.99 | 6.55 | 7.45 | 10 | 11.5 | 14.2 |
| DT80N4/.../MM07 | 1 | 0.75 | 4.2 | 1700 | 1.7 | 0.99 | 8.7 | 9.6 | 10 | 13.1 | 15.8 |
| DT90S4/.../MM11 | 1.5 | 1.1 | 6.2 | 1700 | 2.1 | 0.99 | 25 | 30.4 | 20 | 17.6 | 27.5 |
| DT90L4/.../MM15 | 2 | 1.5 | 8.4 | 1700 | 3 | 0.99 | 34 | 39.4 | 20 | 19.6 | 29.5 |
| DV100L4/.../MM22 | 3 | 2.2 | 12.4 | 1700 | 4.3 | 0.99 | 53 | 59 | 40 | 30.5 | 40.5 |
| DV100L4/.../MM30 | 5 | 3.7 | 20.7 | 1700 | 5.8 | 0.99 | 65 | 71 | 40 | 33 | 43 |

280 - 1700 1/min $\perp\perp$ 3 x 200 - 240 V (230 V)²⁾



| Type | P_n [HP] | P_n [kW] | M_n [Nm] | n_n [1/min] | I_{n1} [A] | $\cos \varphi$ | J_{Mot} | | M_{Bmax} [Nm] | m | |
|------------------|---------------|---------------|---------------|------------------|-----------------|----------------|---|---|--------------------|------|------|
| | | | | | | | $[10^{-4} \text{ kgm}^2]$ sans frein | $[10^{-4} \text{ kgm}^2]$ avec frein | | [kg] | [kg] |
| DT71D4/.../MM03 | 0.5 | 0.37 | 2.08 | 1700 | 2.2 | 0.99 | 4.61 | 5.51 | 5 | 8.6 | 11.4 |
| DT80K4/.../MM05 | 0.75 | 0.55 | 3.09 | 1700 | 2.9 | 0.99 | 6.55 | 7.45 | 10 | 11.5 | 14.2 |
| DT80N4/.../MM07 | 1 | 0.75 | 4.2 | 1700 | 3.5 | 0.99 | 8.7 | 9.6 | 10 | 13.1 | 15.8 |
| DT90S4/.../MM11 | 1.5 | 1.1 | 6.2 | 1700 | 4.7 | 0.99 | 25 | 30.4 | 20 | 19.0 | 29.0 |
| DT90L4/.../MM15 | 2 | 1.5 | 8.4 | 1700 | 6.2 | 0.99 | 34 | 39.4 | 20 | 21.0 | 31.0 |
| DT100M4/.../MM22 | 3 | 2.2 | 12.4 | 1700 | 8.2 | 0.99 | 53 | 59 | 40 | 30.5 | 40.5 |

1) Les MOVIMOT® avec tension de raccordement 3 x 200 - 240 V ne sont pas livrables avec "AS-interface" intégrée

2) Les MOVIMOT® avec tension de raccordement 3 x 200 - 240 V sont livrés avec un convertisseur MOVIMOT® série MM..B

2.3 Connectique pour MOVIMOT® en exécution standard

Vue d'ensemble

Sans indication particulière lors de la commande, le MOVIMOT® MM..C-503-00 est livré sans connecteur. Le tableau suivant présente les différents connecteurs disponibles en standard. Pour d'autres variantes, nous consulter.

| Codification à indiquer lors de la commande | Fonction | Variante de boîte à bornes | Désignation fabricant |
|--|----------------------|----------------------------|--|
| MM../AVT1 | RS-485 | Standard | Connecteur rond M12 x 1 |
| MM../RE.A/ASA3 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X | Puissance | Modulaire | Connecteur à broches Harting HAN® 10 ES (fixation avec deux étriers) |
| MM../RE.A/ASA3/AVT1 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X | Puissance/ RS-485 | Modulaire | Connecteur à broches Harting HAN® 10 ES (fixation avec deux étriers) + connecteur rond M12 x 1 |
| MM../RE.A/AMA6 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X | Puissance/ RS-485 | Modulaire | Connecteur à broches Harting HAN® Modular (fixation avec deux étriers) |
| MM../RE.A/AMD6 RE1A = MM03-15 RE2A = MM22-3X | Puissance/ RS-485 | Modulaire | Connecteur à broches Harting HAN® Modular (fixation avec un étrier) |

Variante de boîte à bornes

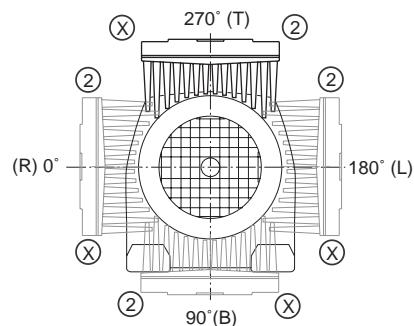
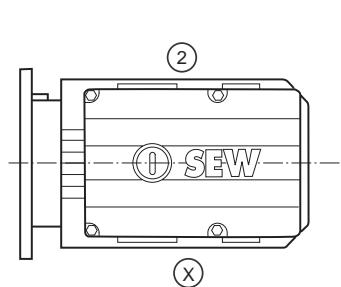
Par rapport à la boîte à bornes standard, la boîte à bornes modulaire dispose des fonctionnalités suivantes :

- La position des entrées de câble/des connecteurs peut être pivotée du côté opposé ultérieurement (voir la "Notice d'exploitation MOVIMOT®").
- Intégration d'une commande de frein (voir chap. "Options")

Positions possibles pour connecteurs

Les connecteurs peuvent être montés dans les positions suivantes :

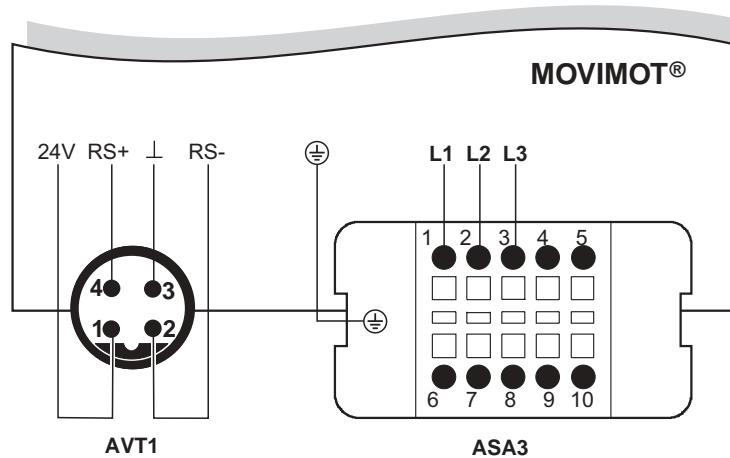
| Connecteur | Positions possibles |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| AVT1 | X (normal) |
| | 2 |
| RE.A/ASA3 | X (normal) |
| | 2 |
| RE.A/ASA3/AVT1 | ASA3 = X (normal) + AVT1 = X (normal) |
| | ASA3 = 2 + AVT1 = 2 |
| | ASA3 = X + AVT1 = 2 |
| | ASA3 = 2 + AVT1 = X |
| RE.A/AMA6 RE.A/AMD6 | X (normal) |
| | 2 |



52532AXX

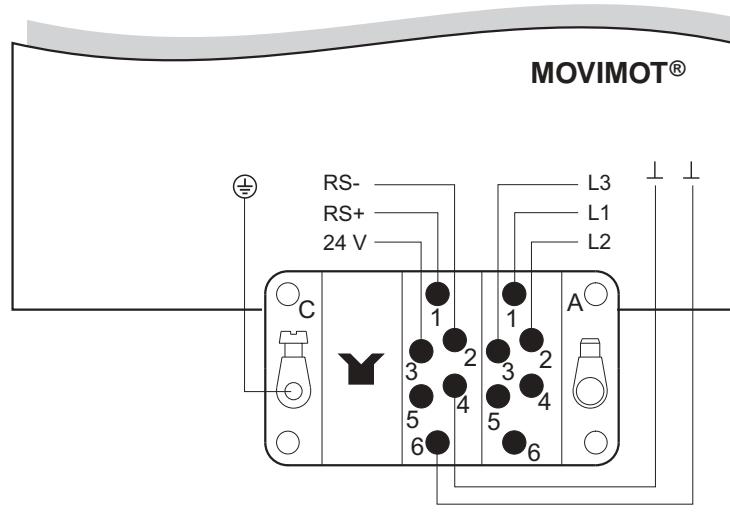
Affectation des broches des connecteurs

Affectation des broches des connecteurs AVT1, ASA3



52113AXX

Affectation des broches des connecteurs AMA6, AMD6



52459AXX

2.4 Connectique pour MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée

Vue d'ensemble

Sans indication particulière lors de la commande, le MOVIMOT® MM..C-503-30 (avec "AS-interface" intégrée) est livré en variante AVSK avec connecteur M12 (pour "AS-interface"). Le tableau suivant présente les différents connecteurs disponibles en standard. Pour d'autres variantes, nous consulter.

| Codification à indiquer lors de la commande | Fonction | Variante de boîte à bornes | Désignation fabricant |
|--|---|----------------------------|--|
| MM../AVSK | AS-interface | Standard | 1 x connecteur rond M12 x 1 |
| MM../RC.A/AZSK RC1A = MM03-15 RC2A = MM22-3X | AS-interface AUX-PWR Raccordement capteurs | Modulaire | 3 x connecteur rond M12 x 1 |
| MM../RJ.A/AND3/AZSK RJ1A = MM03-15 RJ2A = MM22-3X | Puissance AS-interface AUX-PWR Raccordement capteurs | Modulaire | Connecteur à broches Harting HAN® Q8/0 (fixation avec un étrier) + 3 x connecteur rond M12 x 1 |

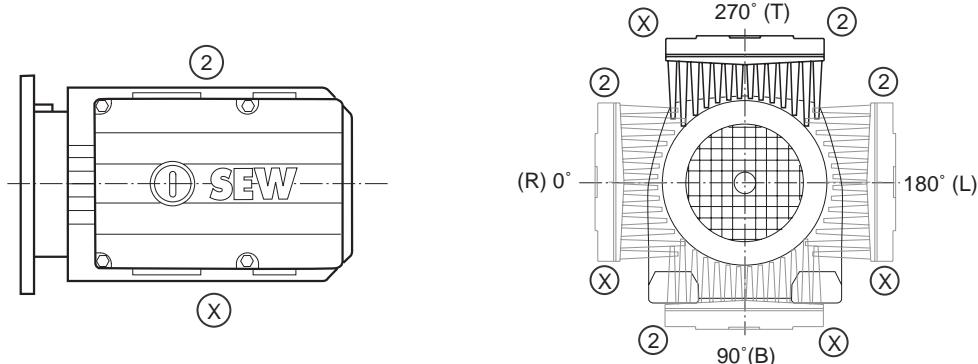
Variante de boîte à bornes

Par rapport à la boîte à bornes standard, la boîte à bornes modulaire dispose des fonctionnalités suivantes :

- La position des entrées de câble/des connecteurs peut être pivotée du côté opposé ultérieurement (voir la "Notice d'exploitation MOVIMOT®").
- Intégration de l'option URM (voir chap. "Options")

Positions possibles pour connecteurs

Les positions "X" ou "2" sont possibles pour l'ensemble des connecteurs. Ils sont toujours tous situés du même côté, à savoir celui du raccordement. Contrairement au MOVIMOT® en exécution standard, il n'est donc pas possible de choisir librement la position de chacun des connecteurs.

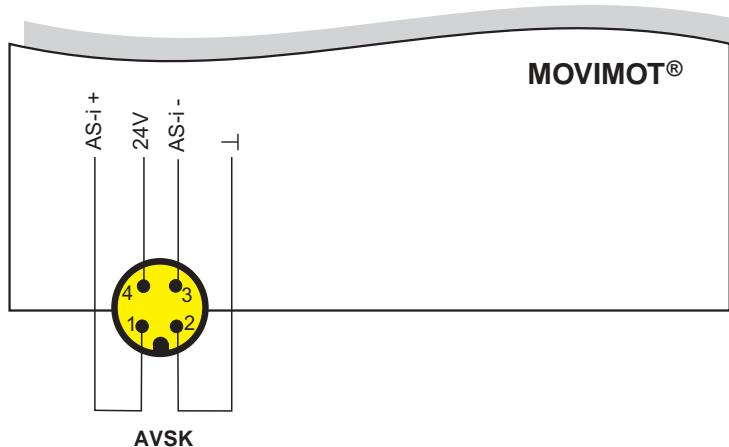


52532AXX

| | |
|------------|-----------|
| <i>kVA</i> | <i>n</i> |
| <i>i</i> | <i>f</i> |
| <i>P</i> | <i>Hz</i> |

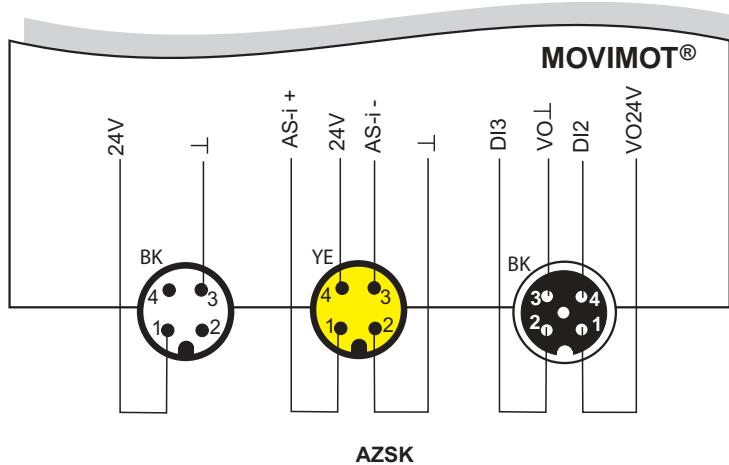
Affectation des broches des connecteurs

Affectation des broches du connecteur AVSK



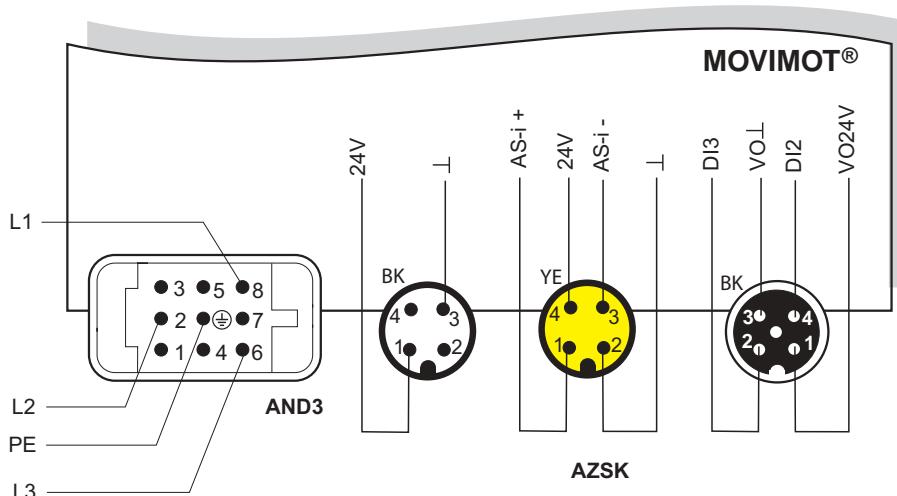
52460AXX

Affectation des broches des connecteurs AZSK



52473AXX

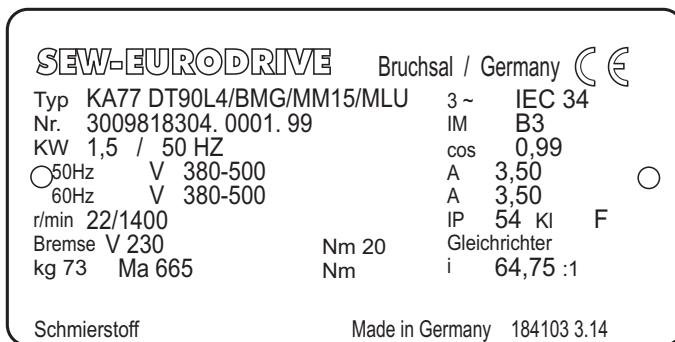
Affectation des broches des connecteurs AND3/AZSK



52476AXX

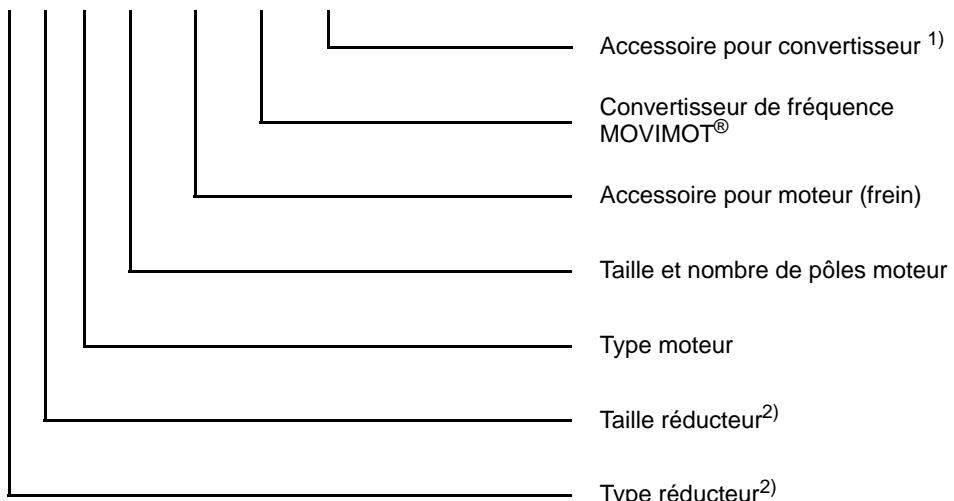
2.5 Exemple de commande d'un MOVIMOT® en exécution standard

La codification d'un entraînement MOVIMOT® commence toujours par le côté sortie. Un motoréducteur MOVIMOT® à couple conique avec frein, boîte à bornes standard et option MLU11A montée en usine portera par exemple la référence :



06491AXX

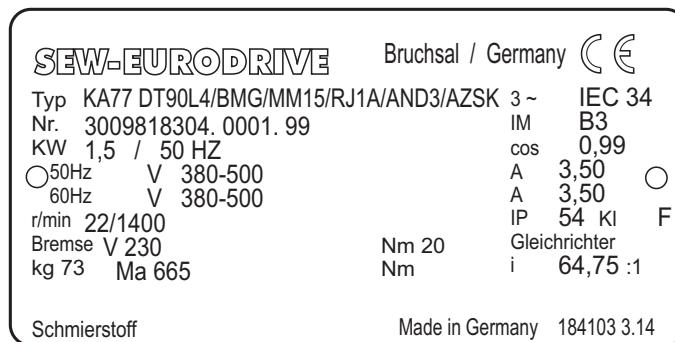
KA 77 DT 90L4 BMG/MM15/MLU



- 1) Seules les options montées en usine sont indiquées sur la plaque signalétique
- 2) Des informations détaillées concernant les combinaisons motoréducteurs sont données dans le catalogue "Motoréducteurs MOVIMOT®"

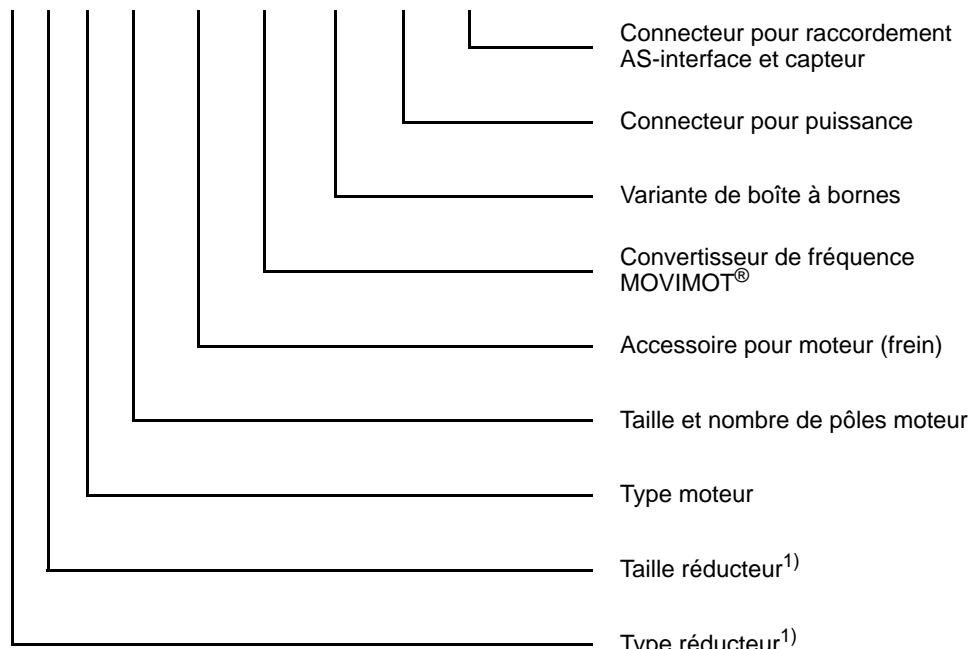
2.6 Exemple de commande d'un MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée

La codification d'un entraînement MOVIMOT® commence toujours par le côté sortie. Un motoréducteur MOVIMOT® à couple conique avec frein, boîte à bornes modulaire et "AS-interface" intégrée portera par exemple la référence :



06488AXX

KA 77 DT 90L4 BMG/MM15/RJ1A/AND3/AZSK



1) Des informations détaillées concernant les combinaisons motoréducteurs sont données dans le catalogue "Motoréducteurs MOVIMOT®"

2.7 Modes de fonctionnement

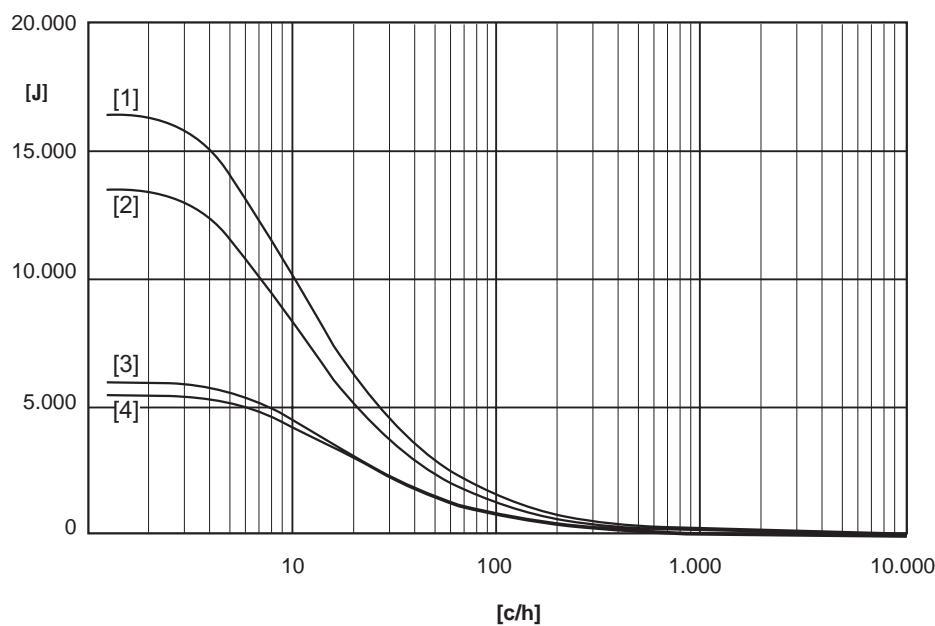
**Fonctionnement
4Q des moteurs
avec frein
mécanique**

- En fonctionnement 4Q, la bobine de frein fait office de résistance de freinage.
- En aucun cas, ne raccorder de résistance de freinage externe.
- La tension du frein est automatiquement générée en interne par le convertisseur ; elle n'est donc pas tributaire de l'alimentation réseau.

Résistance et correspondance de la bobine de frein

| Moteur | Frein | Résistance de la bobine de frein ¹⁾ | |
|--------------------|--------------|--|--|
| | | MOVIMOT® avec tension d'entrée 380–500 V _{AC} | MOVIMOT® avec tension d'entrée 200–240 V _{AC} |
| DT71 | BMG05 | 277 Ω (230 V) | 69,6 Ω (110 V) |
| DT80 | BMG1 | 248 Ω (230 V) | 62,2 Ω (110 V) |
| DT90 | BMG2 | 216 Ω (230 V) / 54,2 Ω (110 V) | 54,2 Ω (110 V) |
| DV100/DT100 | BMG4 | 43,5 Ω (110 V) | 27,3 Ω (88 V) |

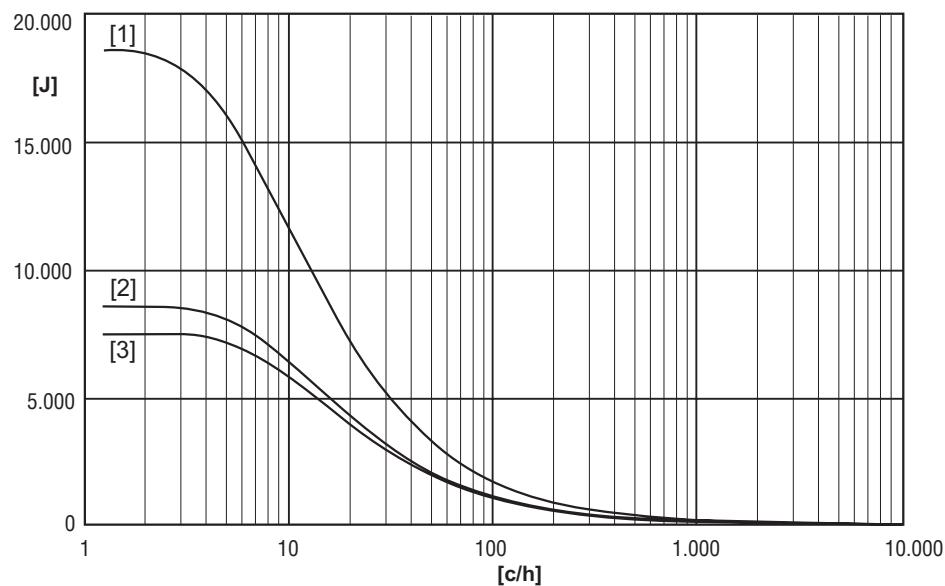
1) Mesurée entre le câble rouge (borne 13) et le câble bleu (borne 15) à 20 °C, des variations dues à la température peuvent survenir dans une plage de -25 % / +40 %

**Capacité de charge en génératrice de la bobine de frein
(MOVIMOT® avec tension de raccordement 380...500 V_{AC})**


52711AXX

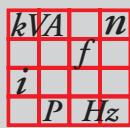
| | |
|-------|-----------------------|
| [c/h] | Démarriages par heure |
| [1] | BMG2/BMG4 (110 V) |
| [2] | BMG2 (230 V) |
| [3] | BMG1 (230 V) |
| [4] | BMG05 (230 V) |

**Capacité de charge en génératrice de la bobine de frein
(MOVIMOT® avec tension de raccordement 200...240 V_{AC})**

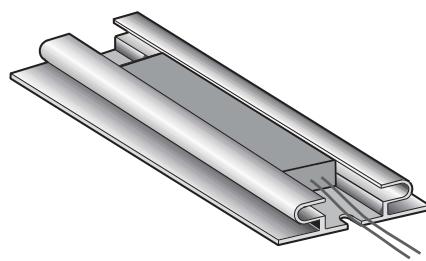


52712AXX

- [c/h] Démarrages par heure
 [1] BMG2 (110 V), BMG4 (88 V)
 [2] BMG1 (110 V)
 [3] BMG05 (110 V)


**Fonctionnement
 4Q avec
 résistance de
 freinage BW..
 intégrée**

- Dans le cas d'un moteur sans frein mécanique, la résistance de freinage BW.. est intégrée en standard dans le boîtier de raccordement du MOVIMOT®.
- Le fonctionnement 4Q avec résistance de freinage intégrée est recommandé pour les applications où l'énergie en génératrice n'est que très faible.
- La résistance s'autoprotège (de façon non destructive) contre la surcharge en génératrice en passant subitement à haute impédance et en ne dissipant plus d'énergie. Le convertisseur se verrouille alors en état de défaut "Surtension" (code défaut 07).
- En cas de commande d'un kit d'adaptation, d'un module répartiteur de bus ou de l'option P2.A pour le montage à proximité du moteur du MOVIMOT®, la résistance de freinage doit être commandée séparément.

Combinaison avec résistances de freinage internes


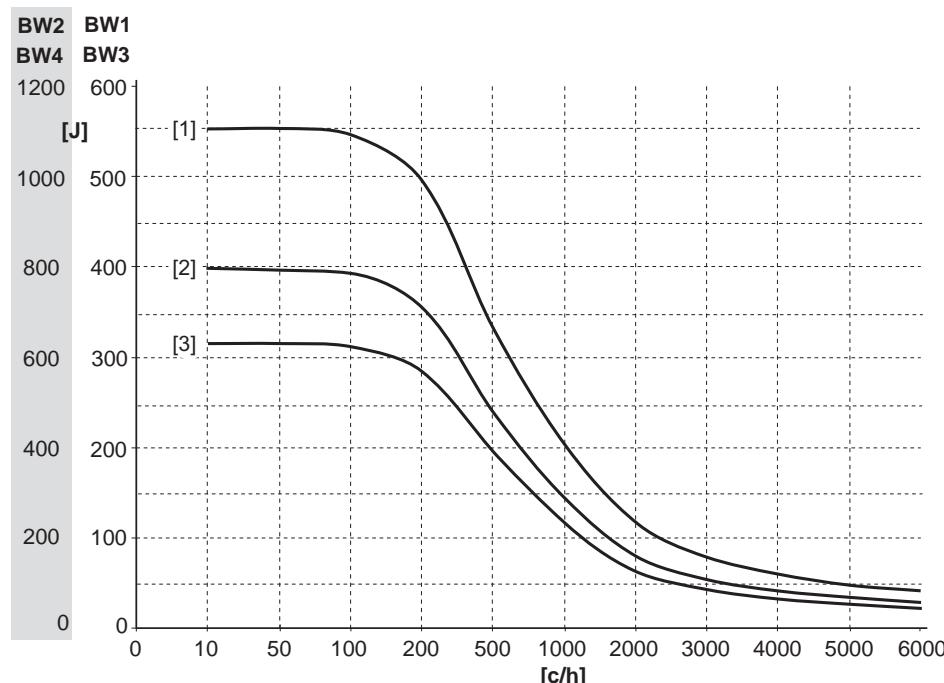
52714AXX

| MOVIMOT® | Type de MOVIMOT® | Résistance de freinage | Référence |
|--|---------------------|---------------------------|-------------------------|
| avec tension d'entrée 380–500 V _{AC} | MM03..MM15 | BW1 | 822 897 3 ¹⁾ |
| | | | 800 621 0 ²⁾ |
| | MM22..MM3X | BW2 | 823 136 2 ¹⁾ |
| | | | 800 622 9 ²⁾ |
| avec tension d'entrée 200–240 V _{AC} | MM03..MM07 | BW3 | 800 623 7 ²⁾ |
| | MM11..MM22 | BW4 | 800 624 5 ²⁾ |

1) 2 vis M4 x 8 jointes à la livraison

2) Les vis de fixation ne sont pas jointes à la livraison

Capacité de charge en génératrice des résistances de freinage internes



52713AXX

- [c/h] Démarrages par heure
 [1] Rampe de freinage 10 s
 [2] Rampe de freinage 4 s
 [3] Rampe de freinage 0,2 s

**Fonctionnements
4Q avec frein et
résistance de
freinage externe**

- Le fonctionnement 4Q avec résistance de freinage externe est nécessaire pour les applications où l'énergie en génératrice est élevée.
- Les résistances de freinage externes ne sont autorisées sur les moteurs-frein qu'en combinaison avec une commande de frein BGM/BSM (voir chap. "Options").
- En cas d'utilisation d'une résistance de freinage externe et d'une commande de frein BGM/BSM, certaines fonctions spéciales du MOVIMOT® doivent être activées. D'autres informations sont données dans la notice d'exploitation MOVIMOT®.
- Pour la définition de la résistance de freinage externe nécessaire, prière de consulter votre interlocuteur SEW-USOCOME habituel.

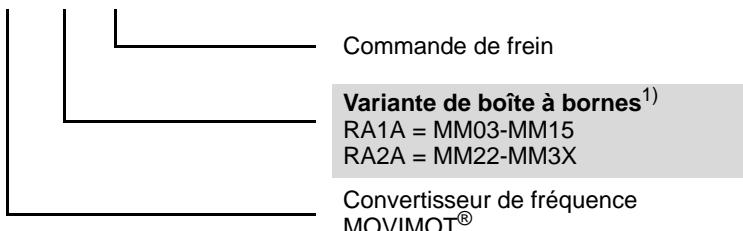
2.8 Options

Commandes de frein

- Les commandes de frein BGM, BSM et le dispositif de retombée rapide du frein URM sont intégrés dans le boîtier MOVIMOT®.
- Les commandes de frein ne sont autorisées qu'en combinaison avec une boîte à bornes modulaire.
- La boîte à bornes modulaire doit être commandée selon les indications de l'exemple suivant.



Exemple de commande

MM15/RA1A/BGM


- 1) La codification à indiquer lors de la commande peut varier de celle donnée dans l'exemple en fonction du type de connecteur choisi (voir chap. "Connectique"). Dans le cas présent, la codification est celle d'une boîte à bornes modulaire sans connecteur

Commande de frein BGM

Description de la fonction

- Le redresseur de frein BGM peut, grâce aux fonctions spéciales 7 ou 9 du MOVIMOT® MM..C, être utilisé pour le pilotage du frein (voir aussi la notice d'exploitation MOVIMOT®).
- L'option BGM est intégrée dans le boîtier MOVIMOT®.
- **Le BGM ne peut pas être monté dans un boîtier MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée.**

Caractéristiques techniques

| Redresseur de frein BGM | |
|---|--|
| Référence | 827 602 1 |
| Indice de protection | IP20 |
| Tension nominale de raccordement U_E (câbles de raccordement noirs) | 230 V _{AC} ...500 V _{AC} , +10 % / -15 % 50 Hz...60 Hz, ± 5 % |
| Tension de commande U_{IN} (câbles de raccordement rouges / bleus) | +13 V...+30 V = "1" -3 V...+5 V = "0" |
| Courant de freinage (raccordement du frein 13, 14, 15) | max. 0,8 A _{DC} |
| Température ambiante | -25...60 °C |
| Attention : la bobine de frein doit être adaptée à la tension de raccordement | |

*Commande de
frein BSM*

Description de la fonction

- Le redresseur de frein BSM peut, grâce aux fonctions spéciales 7 ou 9 du MOVIMOT® MM..C, être utilisé pour le pilotage d'un frein 24 V_{DC} (voir aussi la notice d'exploitation MOVIMOT®).
- L'option BSM est intégrée dans le boîtier MOVIMOT®.
- Le BSM ne peut pas être monté dans un boîtier MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée.**

Caractéristiques techniques

| Commande de frein BSM | |
|--|--|
| Référence | 827 600 5 |
| Indice de protection | IP20 |
| Tension nominale de raccordement U _E (câbles de raccordement rouges / noirs) | 24 V _{DC} , +10 % / -15 % 50 Hz...60 Hz, ± 5 % |
| Tension de commande U _{IN} (câbles de raccordement rouges / bleus) | +13 V...+30 V = "1" -3 V...+5 V = "0" |
| Courant de freinage (raccordement du frein 13, 14, 15) | max. 3,0 A _{DC} |
| Température ambiante | -25...60 °C |
| Attention : la bobine de frein doit être une bobine 24 V _{DC} | |

*Relais de tension
URM*

Description de la fonction

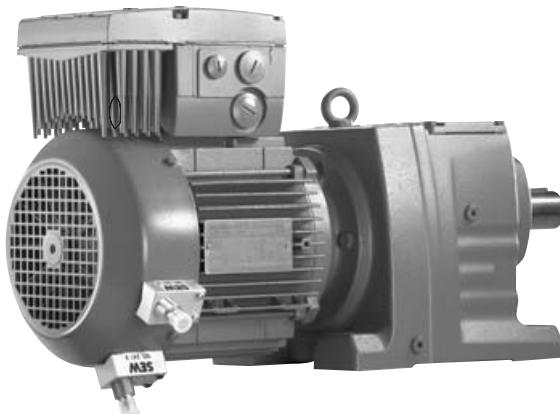
- Le relais de tension URM permet de réaliser la retombée rapide du frein mécanique.
- L'option URM est intégrée dans le boîtier MOVIMOT®.

Caractéristiques techniques

| Relais de tension | |
|--|--|
| Référence | 827 601 3 |
| Indice de protection | IP20 |
| Tension nominale U _N | 36 V _{DC} ...167 V _{DC} (bobine de frein 88 V _{AC} ... 400 V _{AC}) |
| Courant de freinage I _N | 0,75 A |
| Température ambiante | -25...60 °C |
| Temps de coupure t _{off} (coupure côté courant continu) | environ 40 ms |
| Attention : la bobine de frein doit être adaptée au standard MOVIMOT® (110 V ou 230 V) | |

DéTECTEURS DE PROXIMITÉ NV..
Description de la fonction

Les détecteurs de proximité SEW sont un moyen simple et économique pour vérifier si le moteur tourne. En cas d'utilisation d'un détecteur de proximité à deux capteurs, il est possible de déterminer/contrôler le sens de rotation du moteur. Les détecteurs de proximité sont montés côté latéral du capot de ventilateur de sorte qu'ils n'engendrent pas d'allongements moteur.



05767AXX

Caractéristiques techniques

| Détecteurs de proximité pour moteurs triphasés 71...132S | NV11 | NV12 | NV16 | NV21 | NV22 | NV26 |
|--|--|-------------|-------------|----------------|----------------|----------------|
| Impulsions/tour | 1 Voie A | 2 Voie A | 6 Voie A | 1 Voies A+B | 2 Voies A+B | 6 Voies A+B |
| Tension d'alimentation U_B | 10 ... 24 ... 30 V _{DC} | | | | | |
| Courant de fonctionnement max. I_{max} | 200 mA | | | | | |
| Fréquence d'impulsion max. f_{max} | 1.5 kHz | | | | | |
| Sortie | Contact à fermeture (pnp) | | | | | |
| Taux d'impulsions | 1 : 1 ±20 % | | | | | |
| Déphasage entre les voies A : B | 90° ± 45 % (valeur type pour 20°C) - | | | | | |
| Température ambiante ϑ_U | 0 °C ... +60 °C (EN 60721-3-3, classe 3K3) | | | | | |
| Indice de protection | IP67 (EN 60529) | | | | | |
| Raccordement | Connecteur M12 × 1, par ex. RKWT4 (sté Lumberg) Ne fait pas partie de la fourniture SEW | | | | | |

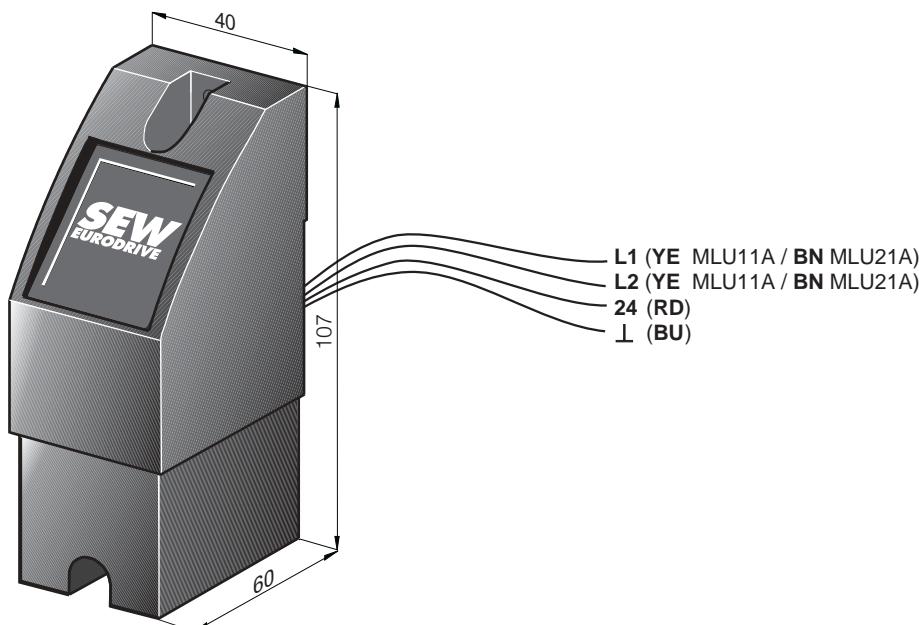
Le câble de raccordement ne fait pas partie de la fourniture SEW. Ce câble est disponible dans le commerce spécialisé.

**Alimentation
24 V_{DC} MLU..A**
Description de la fonction

L'option MLU..A se visse sur un presse-étoupe du MOVIMOT® et permet l'alimentation 24 V d'un MOVIMOT® avec une option dont l'absorption de courant n'excède pas 70 mA (MBG11A, MWA21A) sans alimentation auxiliaire 24 V_{DC} externe.

Caractéristiques techniques

| | pour MOVIMOT® avec tensions de raccordement 380...500 V _{AC} | pour MOVIMOT® avec tensions de raccordement 200...240 V _{AC} |
|-----------------------------|---|---|
| Option | MLU11A | MLU21A |
| Référence | 823 383 7 | 823 387 X |
| Tension d'entrée | 380... 500 V _{AC} ± 10 % | 200... 240 V _{AC} ± 10 % |
| Tension de sortie | 24 V _{DC} ± 25 % | 24 V _{DC} ± 25 % |
| Puissance de sortie | max. 6 W | max. 6 W |
| Indice de protection | IP65 | IP65 |
| Température ambiante | -25...60 °C | -25...60 °C |

Cotes et fonction des câbles


03194BXX

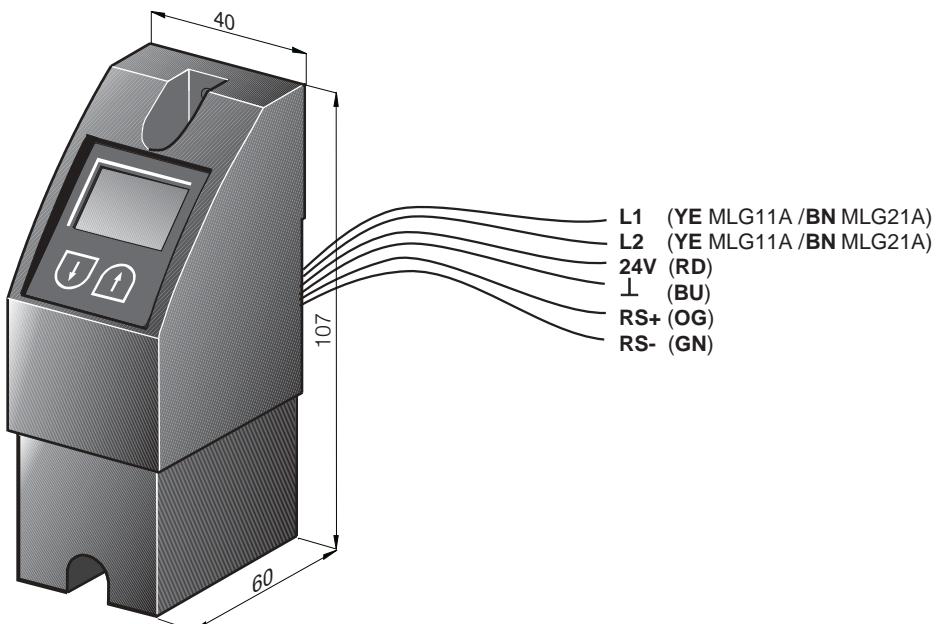
**Boîtier de
commande local
avec alimentation
24 V_{DC} MLG.A**
Description de la fonction

L'option MLG..A se visse sur un presse-étoupe du MOVIMOT® et permet à la fois le réglage de la vitesse d'entrée dans la plage -100 % ... +100 % f_{\max} (potentiomètre f1) et l'alimentation du convertisseur sans alimentation auxiliaire 24 V_{DC} externe. **Le MLG..A ne peut pas être exploité par un boîtier MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée.**

Caractéristiques techniques

| | pour MOVIMOT® avec tensions de raccordement 380...500 V _{AC} | pour MOVIMOT® avec tensions de raccordement 200...240 V _{AC} |
|-----------------------------------|---|---|
| Option | MLG11A | MLG21A |
| Référence | 823 384 5 | 823 388 8 |
| Tension d'entrée | 380... 500 V _{AC} ± 10 % | 200... 240 V _{AC} ± 10 % |
| Tension de sortie | 24 V _{DC} ± 25 % | 24 V _{DC} ± 25 % |
| Puissance de sortie | max. 6 W | max. 6 W |
| Résolution | 1 % | 1 % |
| Liaison-série¹⁾ | RS-485 pour raccordement au MOVIMOT® | |
| Indice de protection | IP65 | IP65 |
| Température ambiante | -25...60 °C | -25...60 °C |

1) Avec résistance de terminaison de ligne dynamique intégrée

Cotes et fonction des câbles


03195BXX

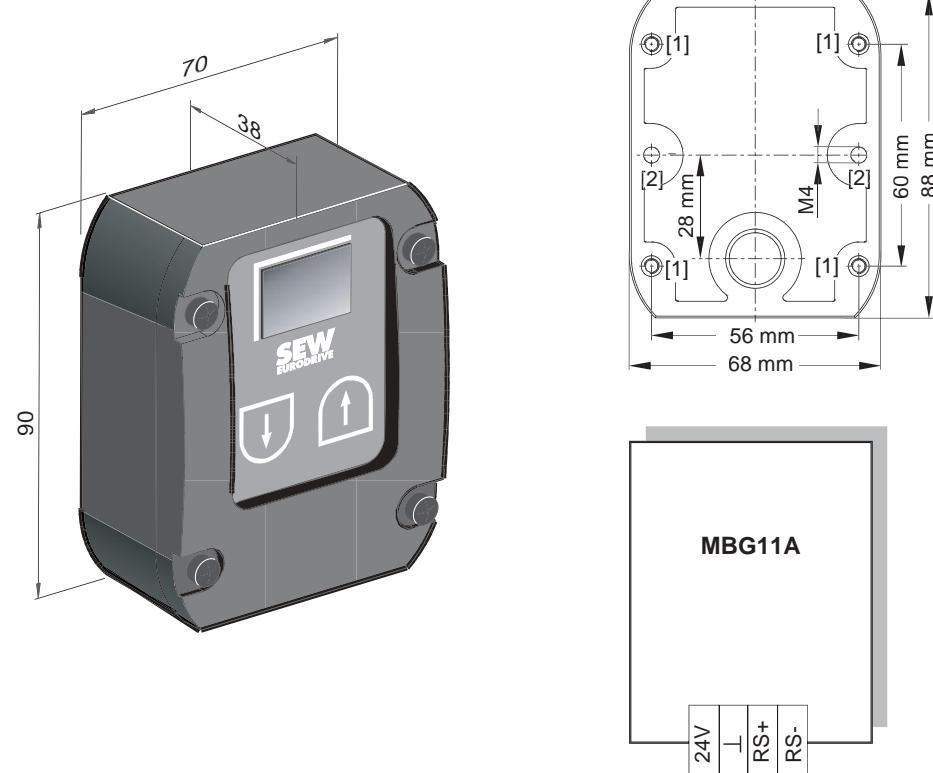
**Boîtier de
commande
déporté MBG11A**
Description de la fonction

- Le boîtier de commande déporté MBG11A est doté de deux touches et d'un afficheur. Il permet le réglage de la vitesse dans la plage -100 %... +100 % f_{max} (potentiomètre f_1).
- Jusqu'à 31 MOVIMOT® peuvent être pilotés simultanément (Broadcasting).
- Le MBG..A ne peut pas être exploité un boîtier MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée.**

Caractéristiques techniques

| Option MBG11A | |
|-----------------------------|---|
| Référence | 822 547 8 |
| Tension d'entrée | 24 V _{DC} ± 25 % |
| Courant absorbé | env. 70 mA |
| Résolution | 1 % |
| Liaison-série ¹⁾ | RS-485 pour raccordement à max. 31 convertisseurs MOVIMOT® (max. 200 m, 9600 Baud) Communication unidirectionnelle |
| Indice de protection | IP65 |
| Température ambiante | -15...60 °C |

1) Avec résistance de terminaison de ligne dynamique intégrée

Cotes et fonction des câbles


52528AXX

[1] Taraudage sur la face arrière
 [2] Trous de fixation pour vis M4

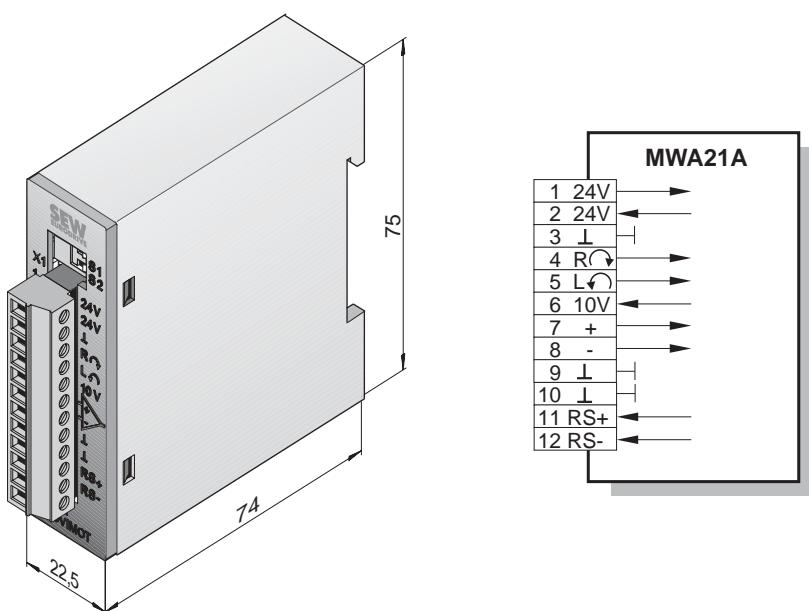
**Convertisseur de consigne
MWA21A**
Description de la fonction

- Le convertisseur de consigne MWA21A transforme la consigne analogique et les signaux de commande en un signal de liaison-série RS-485, transparent à l'utilisateur.
- Cela signifie que le MOVIMOT® peut être piloté à distance depuis l'armoire de commande.
- Jusqu'à 31 MOVIMOT® peuvent être pilotés simultanément (Broadcasting).
- Le MWA21A ne peut pas être exploité par un boîtier MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée.**

Caractéristiques techniques

| Option MWA21A | |
|---------------------------------------|--|
| Référence | 823 006 4 |
| Tension d'entrée | 24 V _{DC} ± 25 % |
| Courant absorbé | env. 70 mA |
| Liaison-série ¹⁾ | RS-485 pour raccordement à max. 31 convertisseurs MOVIMOT® (max. 200 m, 9600 Baud) Communication unidirectionnelle Durée de cycle : 100 ms |
| Entrée analogique | 0...10 V / 2...10 V, R _i ≈ 12 kΩ 0...20 mA / 4...20 mA, R _i ≈ 22 Ω |
| Résolution de l'entrée analogique | 8 bits (± 1 bit) |
| Niveau de signal des entrées binaires | +13 V ...+30 V = "1" - 3 V ...+5 V = "0" |
| Indice de protection | IP20 |
| Température ambiante | -15...60 °C |

1) Avec résistance de terminaison de ligne dynamique intégrée

Cotes et fonction des câbles


03197AXX

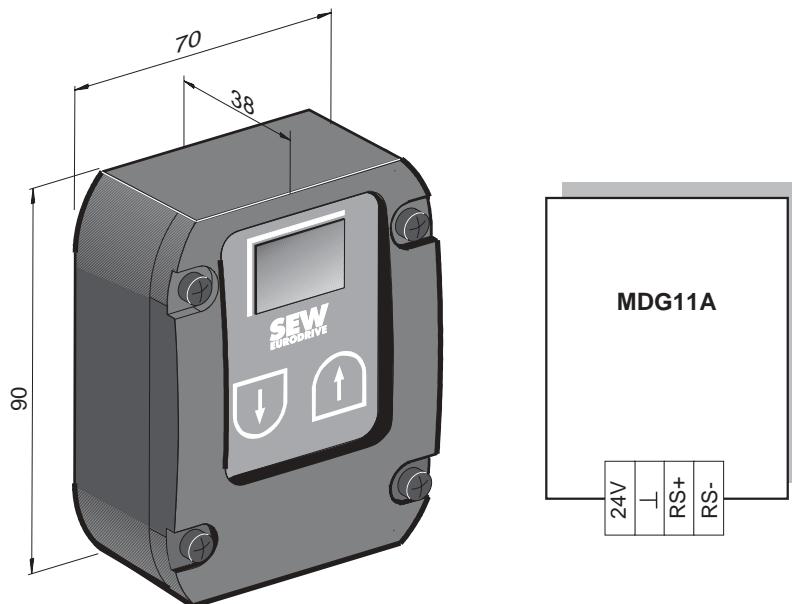
**Module de diagnostic
MDG11A**
Description de la fonction

Ce module indique l'état de fonctionnement, le courant de sortie, l'état des bornes et, en cas de défaut, le code correspondant du MOVIMOT®. Le choix de l'affichage se fait par la touche , l'autre flèche n'a aucune fonction.

Le MDG11A ne peut pas être exploité par un boîtier MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée.

Caractéristiques techniques

| Option MDG11A | |
|----------------------|---|
| Référence | 822 941 4 |
| Tension d'entrée | 24 V _{DC} ± 25 % |
| Courant absorbé | env. 70 mA |
| Liaison-série | RS-485 pour raccordement d'un MOVIMOT® en mode de pilotage binaire par bornes exclusivement |
| Indice de protection | IP65 |
| Température ambiante | -15...60 °C |

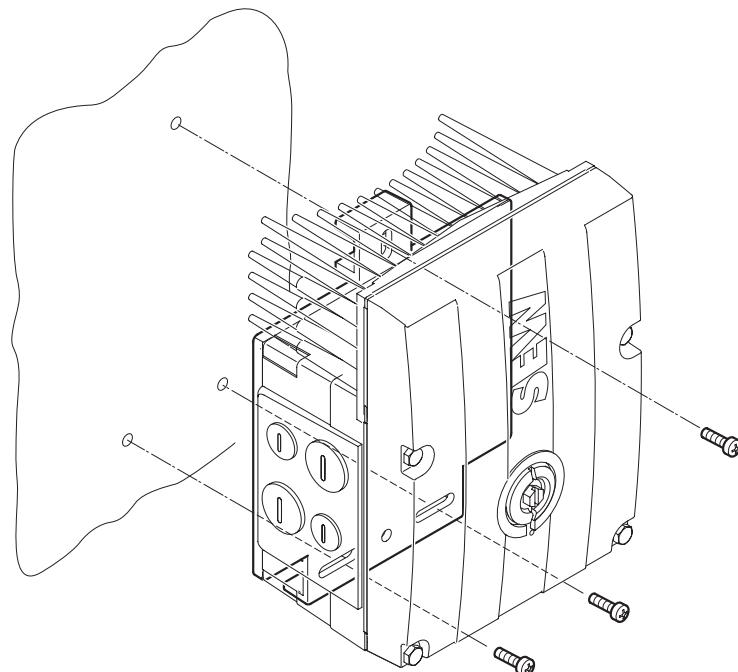
Cotes et fonction des câbles


03607AXX

Option P2.A pour montage à proximité du moteur (en déporté) du convertisseur MOVIMOT®

Description de la fonction

- L'option P2.A permet de monter le convertisseur MOVIMOT® à proximité du moteur (en déporté).
- La liaison vers le moteur est réalisée à l'aide d'un câble hybride préconfectionné (voir page 117).
- Le MOVIMOT® avec l'option P2.A a l'indice de protection IP65.



52529AXX

Exécutions livrables

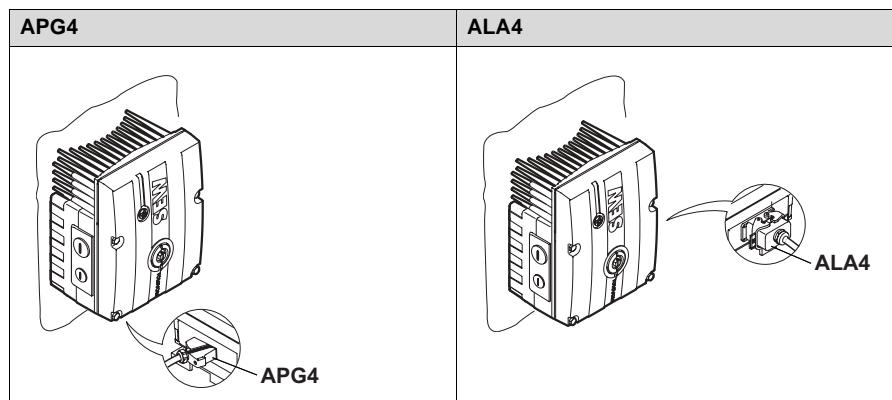
En règle générale, les exécutions suivantes sont possibles :

| Liaison vers le moteur | Taille du MOVIMOT® | 1) | MOVIMOT® en exécution standard | MOVIMOT® avec "AS-interface" intégrée |
|------------------------|--------------------|----|--------------------------------|---------------------------------------|
| APG4 | MM03-MM15 | └ | MM..C-503-00/0/P21A/RO1A/APG4 | MM..C-503-30/0/P21A/RO1A/APG4/AVSK |
| | | Δ | MM..C-503-00/1/P21A/RO1A/APG4 | MM..C-503-30/1/P21A/RO1A/APG4/AVSK |
| | MM22-MM3X | └ | MM..C-503-00/0/P22A/RO2A/APG4 | MM..C-503-30/0/P22A/RO2A/APG4/AVSK |
| | | Δ | MM..C-503-00/1/P22A/RO2A/APG4 | MM..C-503-30/1/P22A/RO2A/APG4/AVSK |
| ALA4 | MM03-MM15 | └ | MM..C-503-00/0/P21A/RE1A/ALA4 | MM..C-503-30/0/P21A/RE1A/ALA4/AVSK |
| | | Δ | MM..C-503-00/1/P21A/RE1A/ALA4 | MM..C-503-30/1/P21A/RE1A/ALA4/AVSK |
| | MM22-MM3X | └ | MM..C-503-00/0/P22A/RE2A/ALA4 | MM..C-503-30/0/P22A/RE2A/ALA4/AVSK |
| | | Δ | MM..C-503-00/1/P22A/RE2A/ALA4 | MM..C-503-30/1/P22A/RE2A/ALA4/AVSK |

1) Mode de branchement du moteur raccordé

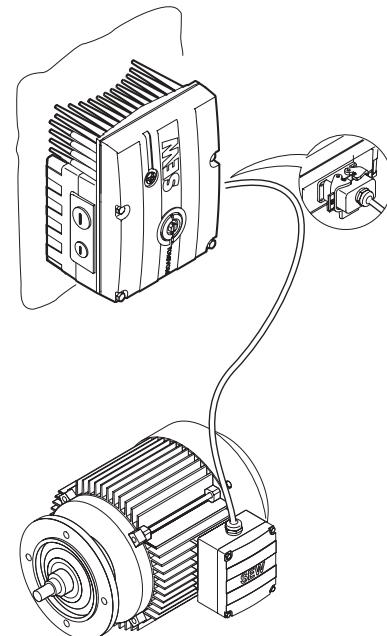
Position des connecteurs

Le tableau suivant montre la position des connecteurs :



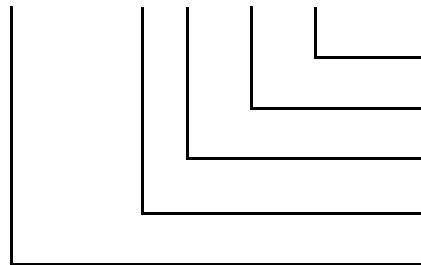
Exemple de commande

Un MOVIMOT® avec connecteur ALA4 pour raccordement sur le moteur portera par exemple la référence :



52531AXX

MM22C-503-00/0/P22A/RE2A/ALA4¹⁾



Connecteur pour liaison vers le moteur

Variante de boîte à bornes

Adaptateur pour montage à proximité du moteur
(en déporté)

Mode de branchement

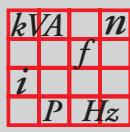
MOVIMOT®

- 1) Si le MOVIMOT® est associé à un entraînement sans frein mécanique de maintien, il faut prévoir impérativement une résistance de freinage intégrée (selon l'exemple suivant)

MM22C-503-00/0/**BW**/P22A/RE.A/ALA4



MM03 - MM15: **BW1**
MM22 - MM30: **BW2**



Combinaison moteurs (1400 1/min) → MOVIMOT® avec option P2.A

| Puissance [kW] | Moteur ↘ | MOVIMOT® avec option P2.A | |
|-------------------|--------------------------|--|--|
| | | Exécution standard | avec "AS-interface" intégrée |
| 0,25 | DFR63L4/TH | — MM03C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | — MM03C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DFR63L4/ BMG /TH. | — MM03C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | — MM03C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 0,37 | DT71D4/TH | MM03C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM03C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT71D4/ BMG /TH. | MM03C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM03C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 0,55 | DT80K4/TH | MM05C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM05C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT80K4/ BMG /TH. | MM05C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM05C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 0,75 | DT80N4/TH | MM07C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM07C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT80N4/ BMG /TH. | MM07C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM07C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 1,1 | DT90S4/TH | MM11C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A.14 MM15C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A.14 ¹⁾ | MM11C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT90S4/ BMG /TH. | MM11C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM15C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM11C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 1,5 | DT90L4/TH | MM15C-503-00/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM15C-503-30/0/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT90L4/ BMG /TH. | MM15C-503-00/0/P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM15C-503-30/0/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 2,2 | DV100M4/TH | MM22C-503-00/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM22C-503-30/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DV100M4/ BMG /TH. | MM22C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM22C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 3 | DV100L4/TH | MM30C-503-00/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM30C-503-30/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/0/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DV100L4/ BMG /TH. | MM30C-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/0/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM30C-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/0/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |

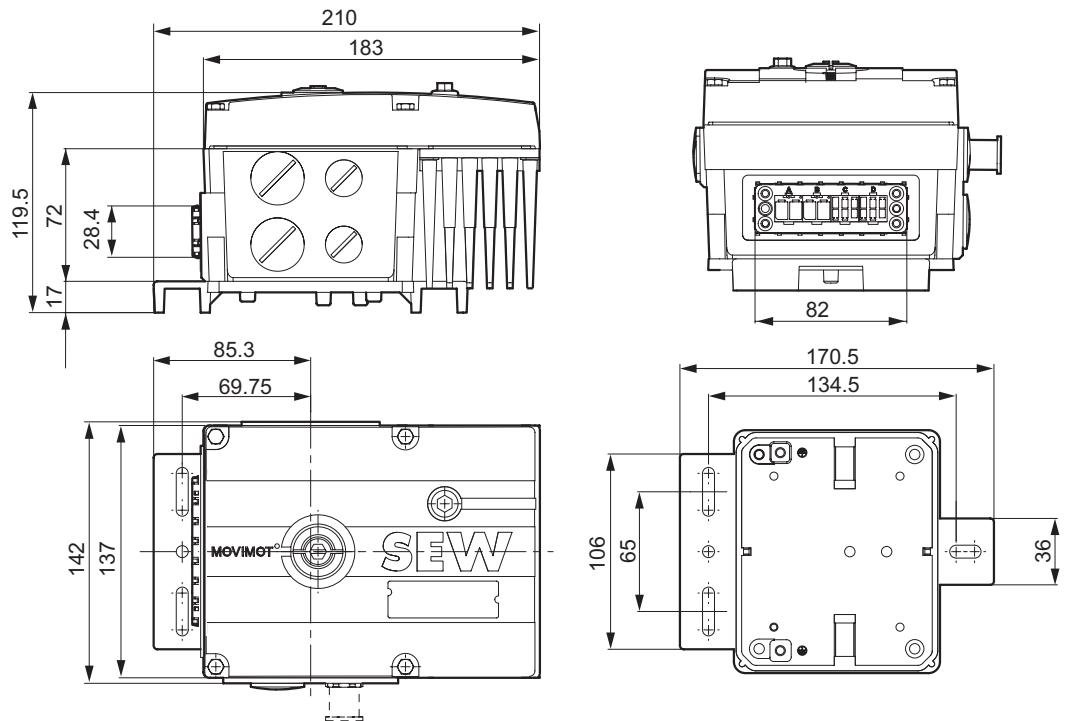
1) Combinaison avec couple élevé sur une courte durée

Combinaison moteurs (2800 1/min) → MOVIMOT® avec option P2.A

| Puissance [kW] | Moteur Δ | MOVIMOT® avec option P2A | |
|-------------------|--------------------------|--|--|
| | | Exécution standard | avec "AS-interface" intégrée |
| 0,37 | DFR63L4/TH | MM03C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM03C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DFR63L4/ BMG /TH. | MM03C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM05C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM03C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM05C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 0,55 | DT71D4/TH | MM05C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM05C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT71D4/ BMG /TH. | MM05C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM07C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM05C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM07C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 0,75 | DT80K4/TH | MM07C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM07C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT80K4/ BMG /TH. | MM07C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM11C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM07C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM11C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 1,1 | DT80N4/TH | MM11C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM15C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM11C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT80N4/ BMG /TH. | MM11C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM15C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 ¹⁾ | MM11C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM15C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 1,5 | DT90S4/TH | MM15C-503-00/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM15C-503-30/1/ BW1 /P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT90S4/ BMG /TH. | MM15C-503-00/1/P21A/R.1A/A..4 MM22C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM15C-503-30/1/P21A/R.1A/A..4/AVSK MM22C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 2,2 | DT90L4/TH | MM22C-503-00/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM22C-503-30/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DT90L4/ BMG /TH. | MM22C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 MM30C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM22C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM30C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| 3 | DV100M4/TH | MM30C-503-00/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM30C-503-30/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/1/ BW2 /P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |
| | DV100M4/ BMG /TH. | MM30C-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 MM3XC-503-00/1/P22A/R.2A/A..4 ¹⁾ | MM30C-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK MM3XC-503-30/1/P22A/R.2A/A..4/AVSK ¹⁾ |

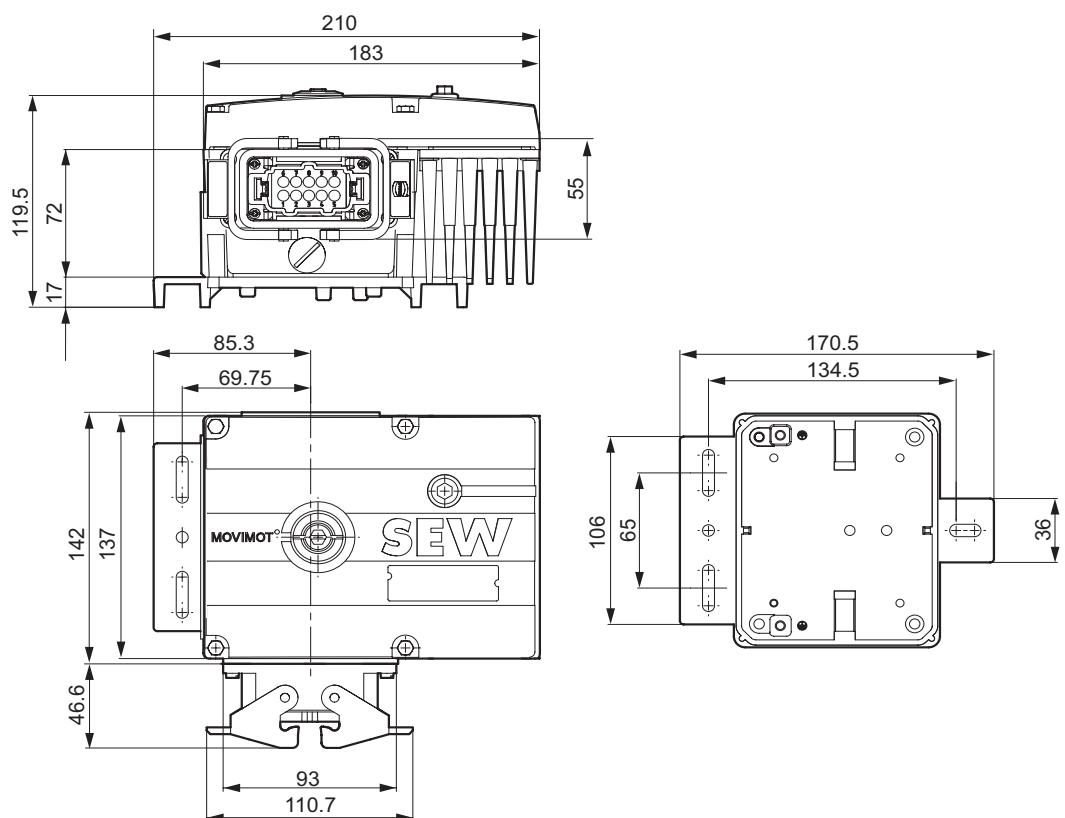
1) Combinaison avec couple élevé sur une courte durée

Cotes des MM03 –
MM15 avec option
P21A (connecteur
APG4)



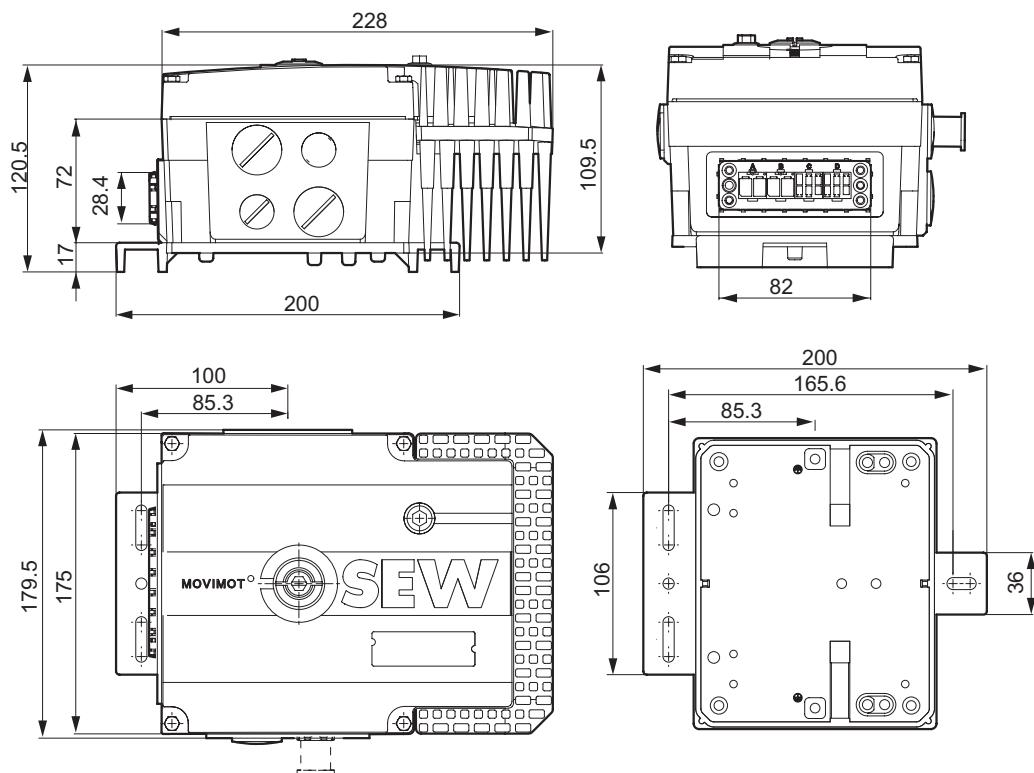
52704AXX

Cotes des MM03 –
MM15 avec option
P21A (connecteur
ALA4)



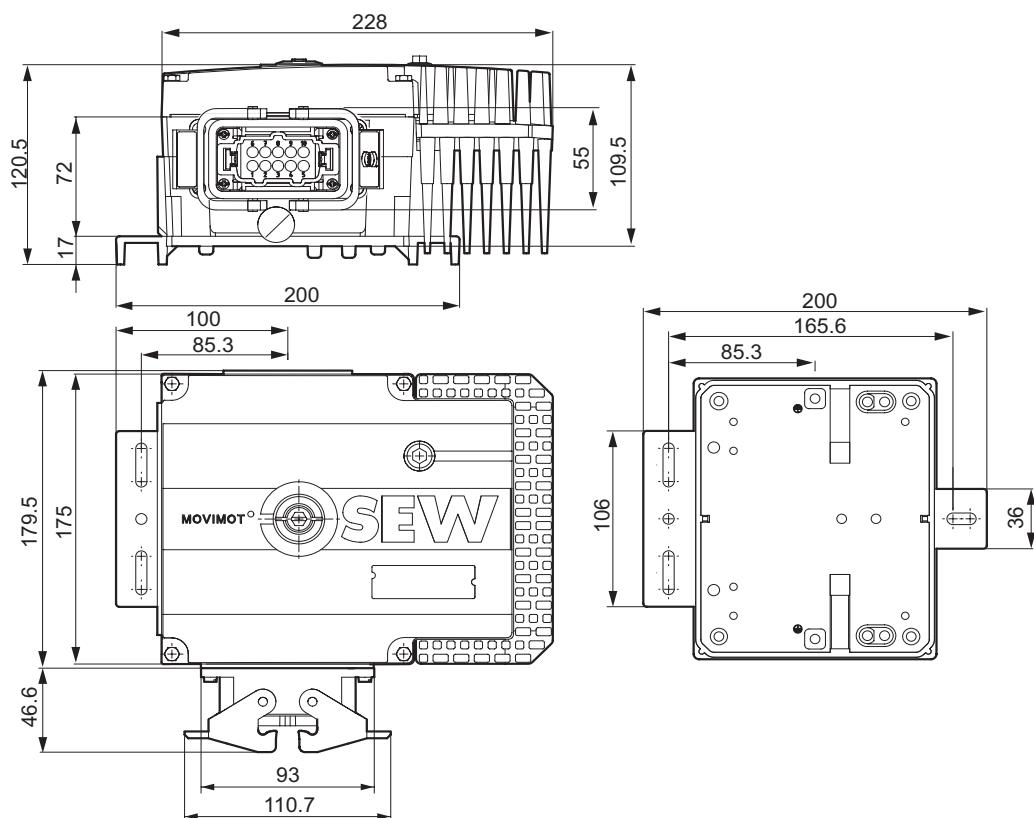
52835AXX

Cotes des MM22 –
MM3X avec option
P22A (connecteur
APG4)



52708AXX

Cotes des MM22 –
MM3X avec option
P22A (connecteur
ALA4)



52836AXX

2.9 Options installées en usine

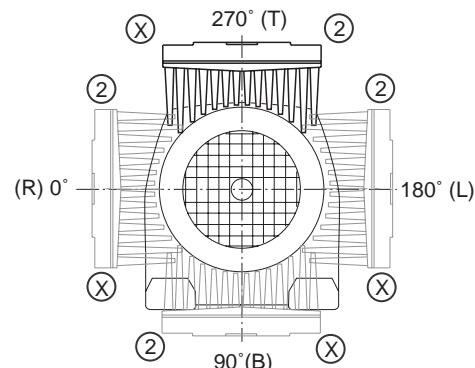
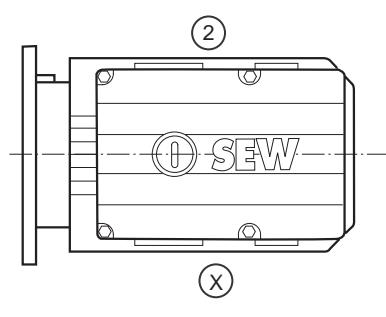
Sur demande, les options suivantes peuvent être livrées déjà installées (montées et câblées prêtes à l'emploi) :

- Alimentation locale 24 V_{DC} (MLU..A)
- Boîtier de commande local avec alimentation 24 V_{DC} (MLG..A)
- Interface bus de terrain Profibus (MFP../MQP..)
- Interface bus de terrain InterBus (MFI../MQI..)
- Interface bus de terrain DeviceNet (MFD../MQD..)
- Interface bus de terrain CANopen (MFO..)
- AS-interface (MFK..)
- Câble hybride pour liaison entre modules répartiteur de bus MF.../Z.3. ou MF.../6. et MOVIMOT®
 - KPFA 1,5 mètre
 - KPFB 3 mètres

**Indications
importantes à
fournir lors de la
commande**

Les options peuvent être installées dans les positions suivantes :

- Position "2"
- Position "X" (normal)



52532AXX

Un exemple d'indications à fournir lors de la commande figure en page 20.

2.10 Kits d'adaptation MOVIMOT®



- Les kits d'adaptation ne peuvent être montés que sur des moteurs(-frein) dont les caractéristiques sont les suivantes :
 - Tension nominale moteur 220 – 240/380 – 415 V_{AC}, 50 Hz
 - Tension nominale frein 230 V_{AC} pour MM03 – MM15
110 V_{AC} pour MM22 – MM3X
- Il n'existe pas de kit d'adaptation pour les appareils en exécution UL !
- Il n'existe pas de kit d'adaptation pour les appareils avec "AS-interface" intégrée.

1400 1/min



| Puissance / kW | Moteur | + référence kit d'adaptation | = MOVIMOT® |
|----------------|----------|---|--------------------|
| 0.37 | DT71 D4 | 827 695 1 (MM03C, λ) | DT71 D4/.../MM03C |
| | DT71 D4 | 827 696 X (MM05C, λ) ¹⁾ | DT71 D4/.../MM05C |
| 0.55 | DT80 K4 | 827 696 X (MM05C, λ) | DT80 K4/.../MM05C |
| | DT80 K4 | 827 697 8 (MM07C, λ) ¹⁾ | DT80 K4/.../MM07C |
| 0.75 | DT80 N4 | 827 697 8 (MM07C, λ) | DT80 N4/.../MM07C |
| | DT90 S4 | 827 698 6 (MM11C, λ) ¹⁾ | DT80 N4/.../MM11C |
| 1.1 | DT90 S4 | 827 698 6 (MM11C, λ) | DT90 S4/.../MM11C |
| | DT90 S4 | 827 699 4 (MM15C, λ) ¹⁾ | DT90 S4/.../MM15C |
| 1.5 | DT90 L4 | 827 699 4 (MM15C, λ) | DT90 L4/.../MM15C |
| | DT90 L4 | 827 955 1 (MM22C, λ) ¹⁾ | DT90 L4/.../MM20C |
| 2.2 | DV100 M4 | 827 700 1 (MM22C, λ) | DV100 M4/.../MM22C |
| | DV100 M4 | 827 701 X (MM30C, λ) ¹⁾ | DV100 M4/.../MM30C |
| 3.0 | DV100 L4 | 827 701 X (MM30C, λ) | DV100 L4/.../MM30C |
| | DV100 L4 | 828 156 4 (MM3XC, λ) ¹⁾ | DV100 L4/.../MM3XC |

1) Combinaison avec couple élevé sur une courte durée

2900 1/min



| Puissance / kW | Moteur | + référence kit d'adaptation | = MOVIMOT® |
|----------------|----------|--|--------------------|
| 0.55 | DT71 D4 | 827 702 8 (MM05C, Δ) | DT71 D4/.../MM05C |
| | DT71 D4 | 827 703 6 (MM07C, Δ) ¹⁾ | DT71 D4/.../MM07C |
| 0.75 | DT80 K4 | 827 703 6 (MM07C, Δ) | DT80 K4/.../MM07C |
| | DT80 K4 | 827 704 4 (MM11C, Δ) ¹⁾ | DT80 K4/.../MM11C |
| 1.1 | DT80 N4 | 827 704 4 (MM11C, Δ) | DT80 N4/.../MM11C |
| | DT80 N4 | 827 705 2 (MM15C, Δ) ¹⁾ | DT80 N4/.../MM15C |
| 1.5 | DT90 S4 | 827 705 2 (MM15C, Δ) | DT90 S4/.../MM15C |
| | DT90 S4 | 827 706 0 (MM22C, Δ) ¹⁾ | DT90 S4/.../MM22C |
| 2.2 | DT90 L4 | 827 706 0 (MM22C, Δ) | DT90 L4/.../MM22C |
| | DT90 L4 | 827 707 9 (MM30C, Δ) ¹⁾ | DT90 L4/.../MM30C |
| 3.0 | DV100 M4 | 827 707 9 (MM30C, Δ) | DV100 M4/.../MM30C |
| | DV100 M4 | 828 157 2 (MM3XC, Δ) ¹⁾ | DV100 M4/.../MM3XC |

1) Combinaison avec couple élevé sur une courte durée

Résistance de freinage pour moteurs sans frein

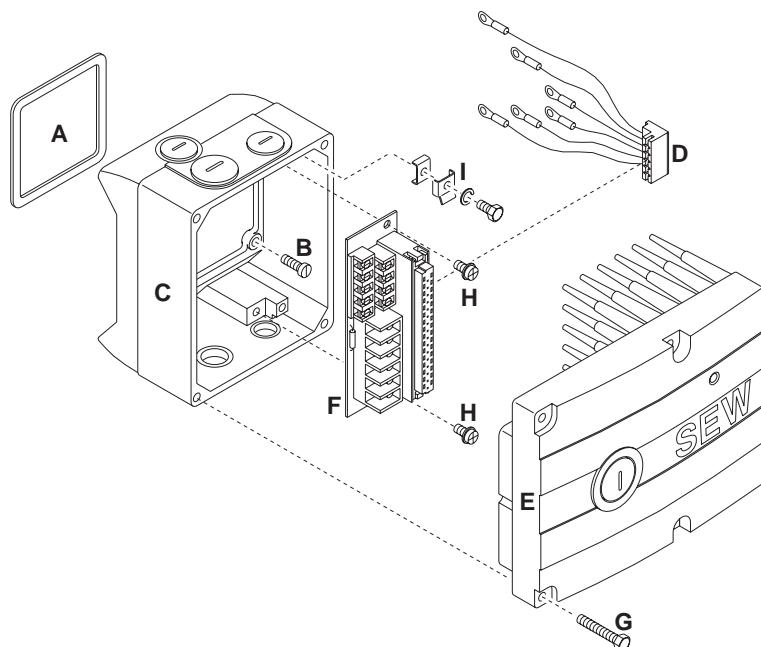
Dans le cas de moteurs sans frein mécanique, SEW-USOCOME recommande le raccordement d'une résistance de freinage BW... La résistance de freinage ne fait pas partie de la fourniture d'un kit d'adaptation et doit donc être commandée séparément :

| Type de MOVIMOT® | Résistance de freinage | Référence |
|------------------|------------------------|-------------------------|
| MM03 à MM15 | BW1 | 822 897 3 ¹⁾ |
| MM22 à MM30 | BW2 | 823 136 2 ¹⁾ |

1) 2 vis M4 x 8 jointes à la livraison

Composition des kits d'adaptation MOVIMOT®

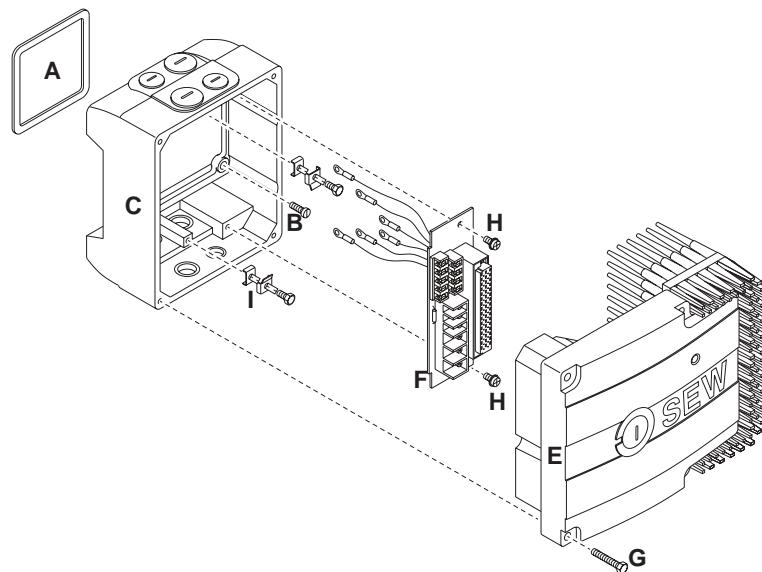
Composition du kit d'adaptation MM03 – MM 15
 (les éléments C – I sont livrés déjà montés) :



01082DXX

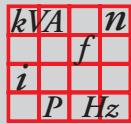
- A Joint d'étanchéité de l'embase
- B 4 vis
- C Embase
- D Câbles de connexion + connecteur coudé
- E Couvercle avec convertisseur intégré
- F Platine de raccordement
- G 4 vis
- H 2 vis
- I Vis PE

Composition du kit d'adaptation MM22 – MM30
(les éléments C – I sont livrés déjà montés) :



02661BXX

- A Joint d'étanchéité de l'embase
- B 4 vis
- C Embase
- E Couvercle avec convertisseur intégré
- F Platine de raccordement avec câble de connexion
- G 4 vis
- H 2 vis
- I Vis PE



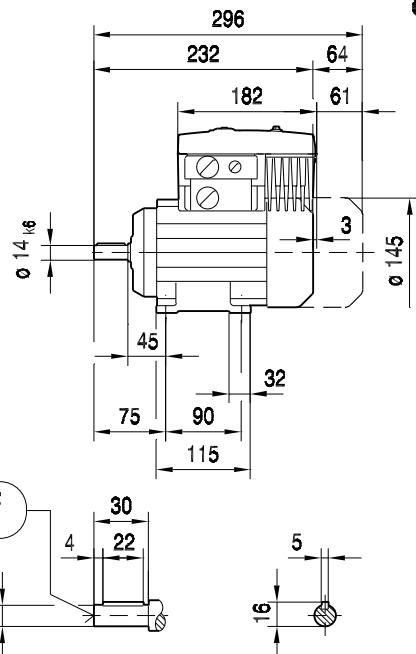
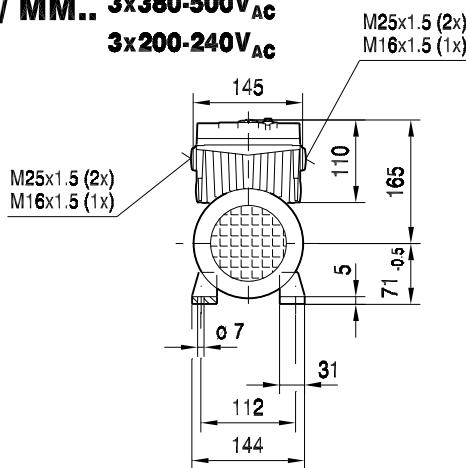
2.11 Feuilles de cotes

**Remarques
concernant les
feuilles de cotes**

Tenir compte des remarques suivantes pour les feuilles de cotes des moteurs triphasés MOVIMOT® (DT/DV) :

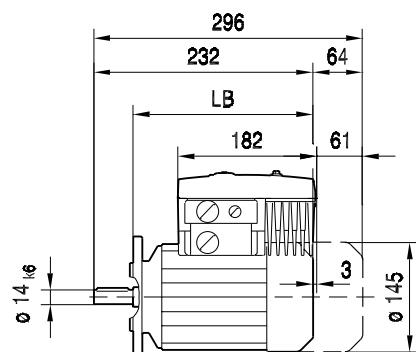
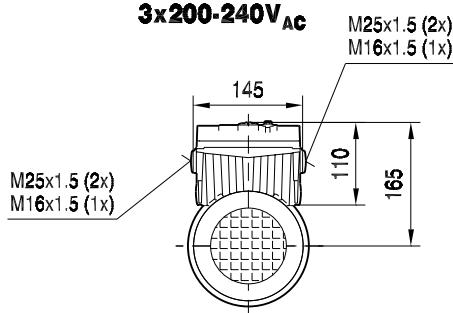
- Les cotes des pattes pour le moteur DT90 diffèrent des cotes CEI.
- Les capots de ventilateur des moteurs à pattes DT71.. et DT90.. sont réalisés avec méplat.
- Le déblocage manuel du frein et la boîte à bornes sont orientables ensemble par paliers de 90°, sauf pour les exécutions à pattes sur DT71.., DT90...
- Dans le cas d'un moteur-frein, prévoir un espace suffisant (= diamètre du capot de ventilateur) pour retirer le capot de ventilateur.
- Assurer un accès pour la ventilation, soit la moitié du diamètre du capot de ventilateur.
- Les moteurs triphasés MOVIMOT® avec tensions de raccordement 3 x 200 - 240 V_{AC} sont livrés avec un MOVIMOT® série B.
- "2.WE" signifie "2^{ème} bout d'arbre".

**DT71D / MM.. 3x380-500V_{AC}
3x200-240V_{AC}**

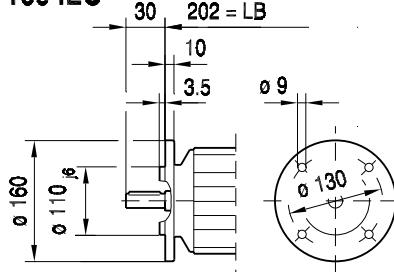


80 163 00 03
1 (2)

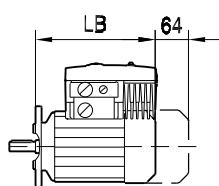
**DFT71D / MM.. 3x380-500V_{AC}
3x200-240V_{AC}**



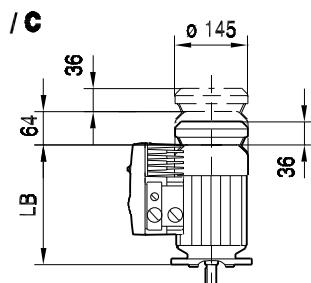
Ø 160 IEC



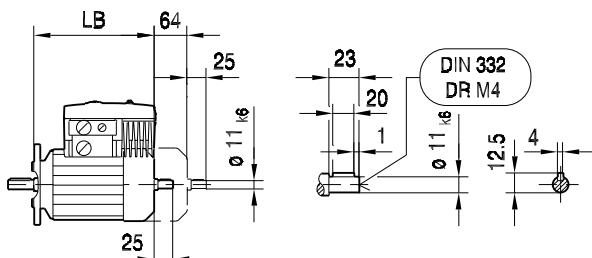
/ RS



/ C



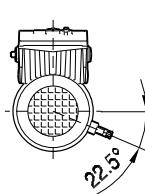
/ 2.WE



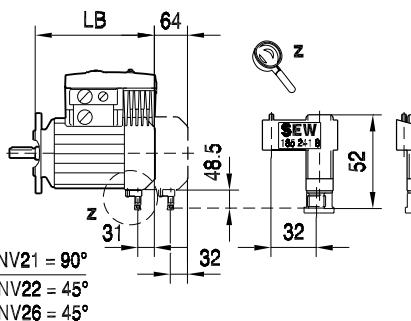
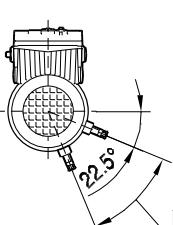
D(F)T71D / MM..

80 163 00 03
2 (2)

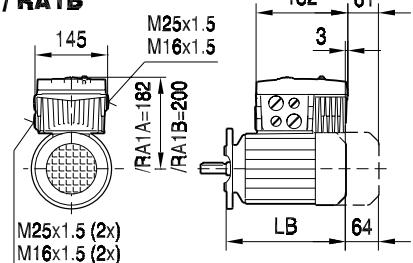
/ NV1.



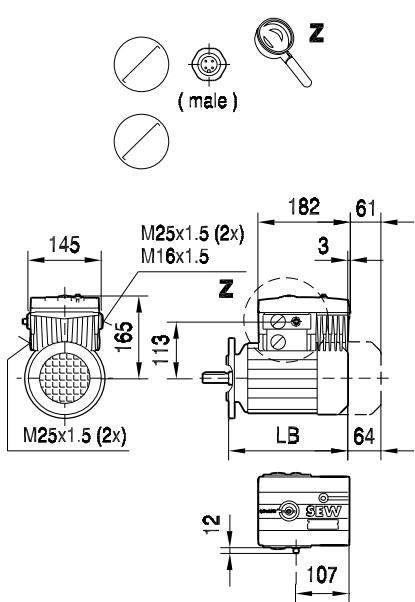
/ NV2.



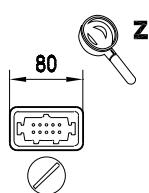
/ RA1A
/ RA1B



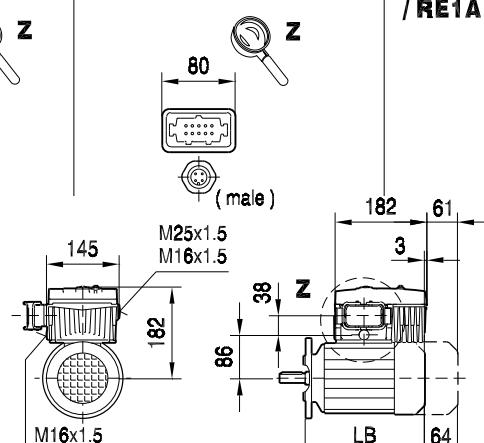
/ AVT1



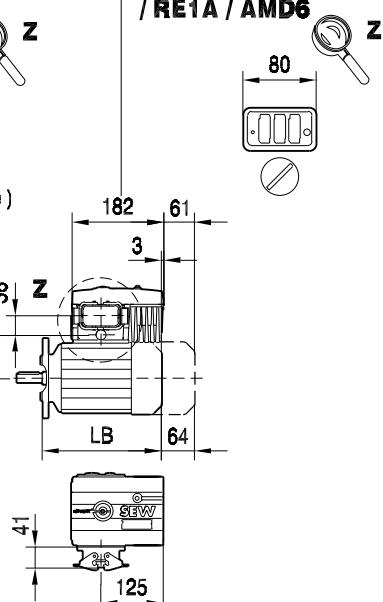
/ RE1A / ASA3



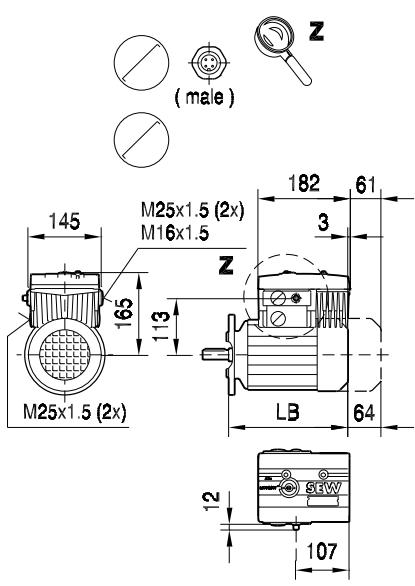
/ RE1A / ASA3 / AVT1



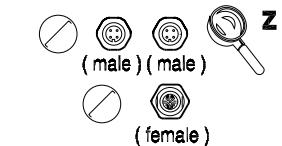
/ RE1A / AMA6
/ RE1A / AMD6



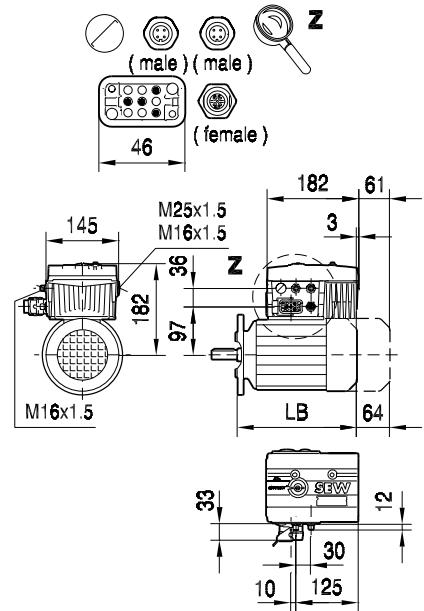
/ AVSK



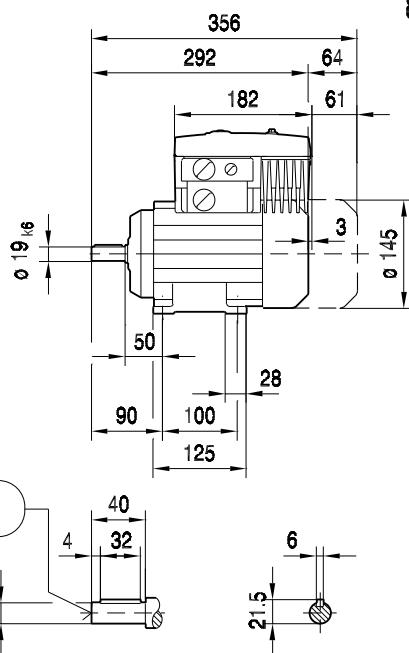
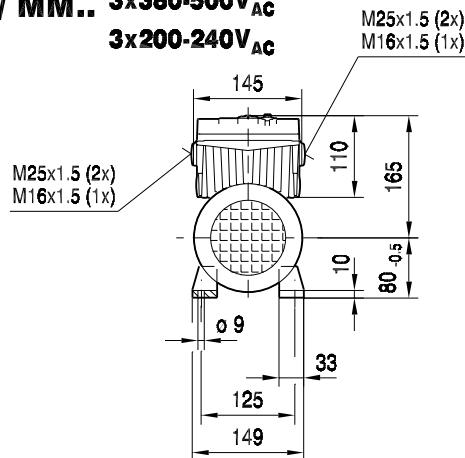
/ RC1A / AZSK



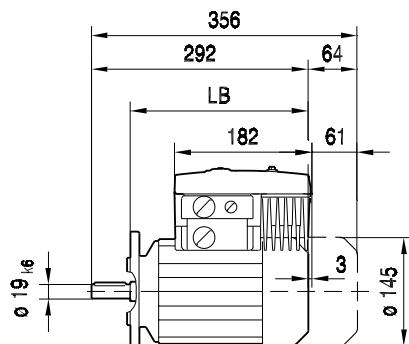
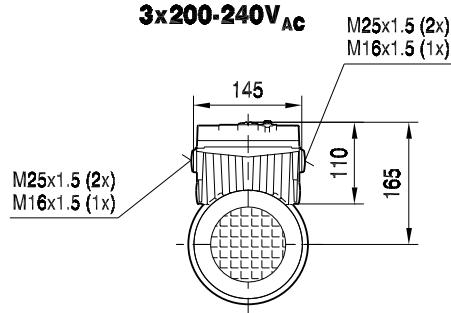
/ RJ1A / AND3 / AZSK



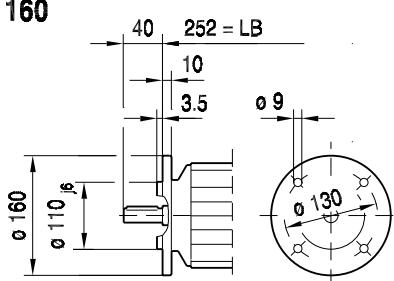
**DT80.. / MM.. 3x380-500V_{AC}
3x200-240V_{AC}**



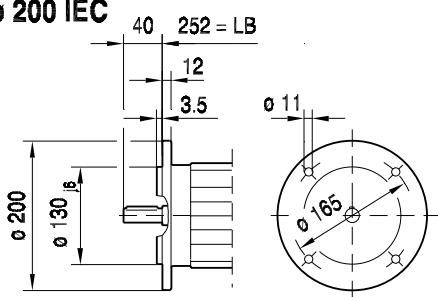
**DFT80.. / MM.. 3x380-500V_{AC}
3x200-240V_{AC}**



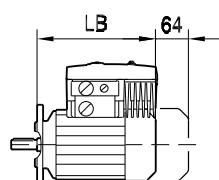
Ø 160



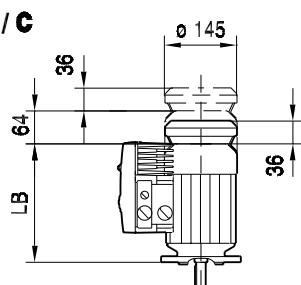
Ø 200 IEC



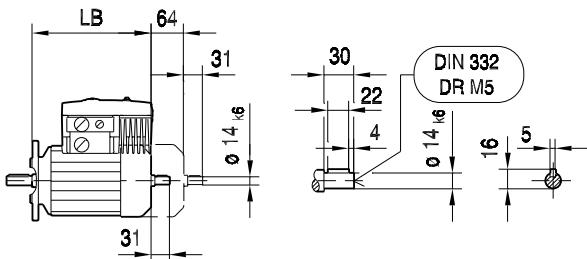
/ RS



/ C



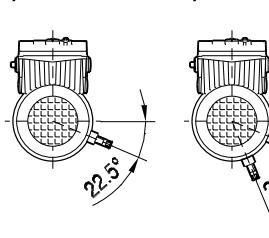
/ 2.WE



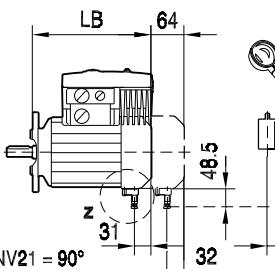
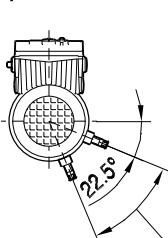
D(F)T80.. / MM..

80 164 00 03
2 (2)

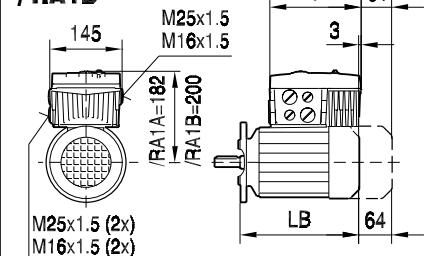
/ NV1.



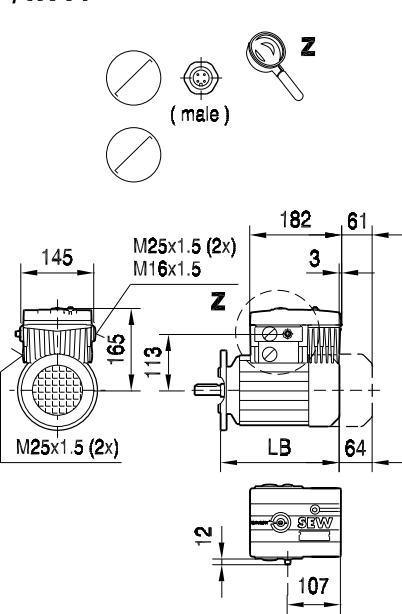
/ NV2.



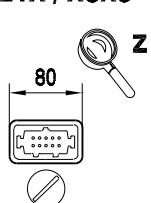
/ RA1A
/ RA1B



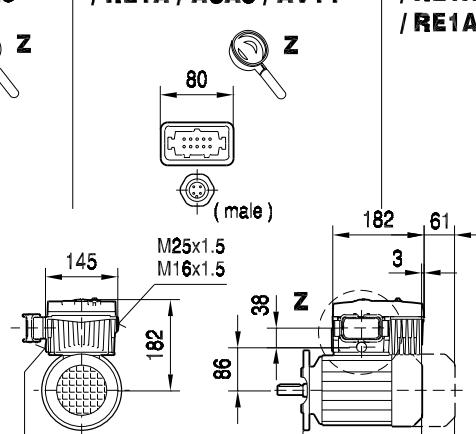
/ AVT1



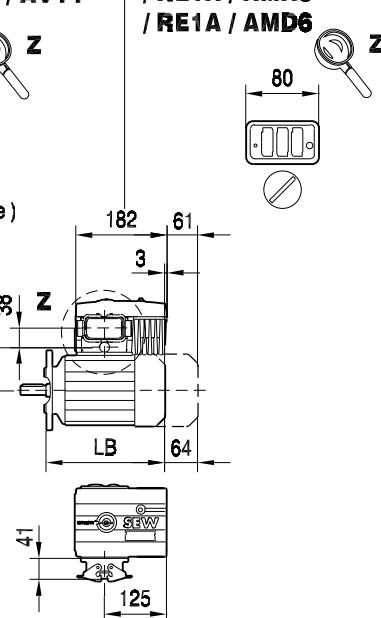
/ RE1A / ASA3



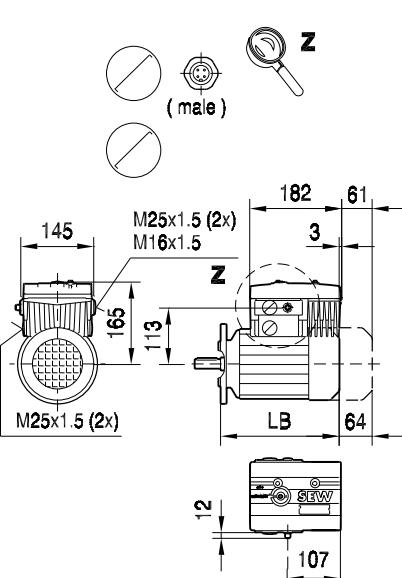
/ RE1A / ASA3 / AVT1



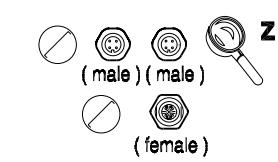
/ RE1A / AMA6
/ RE1A / AMD6



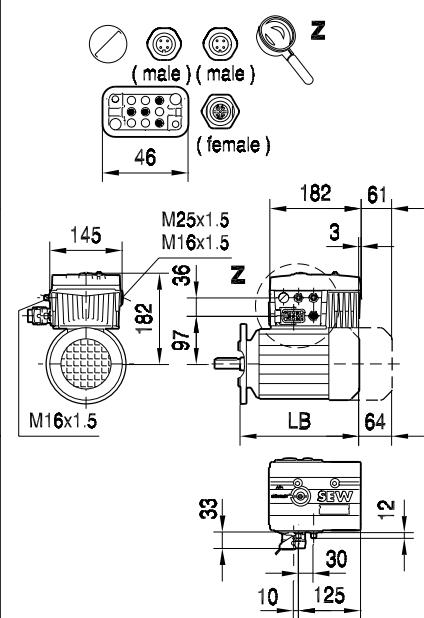
/ AVSK



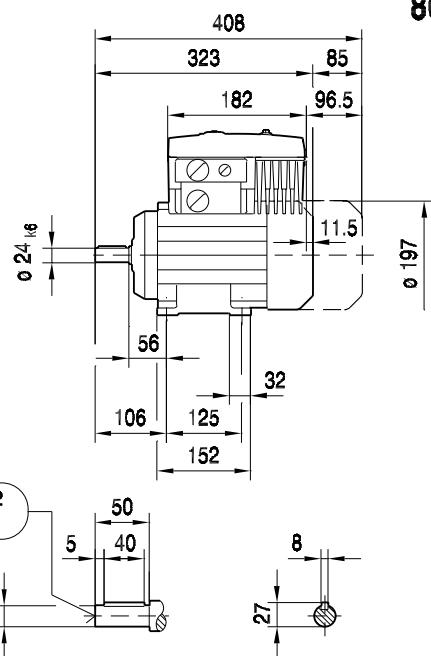
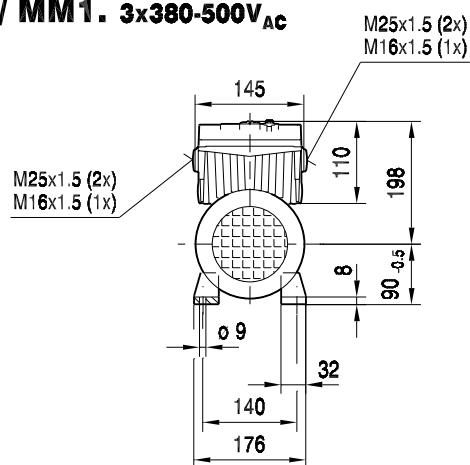
/ RC1A / AZSK



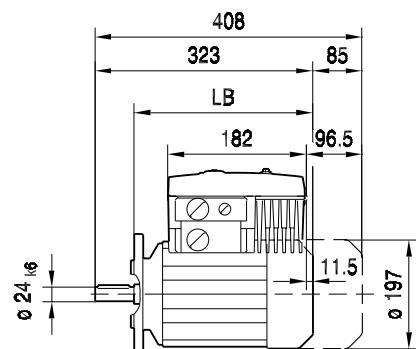
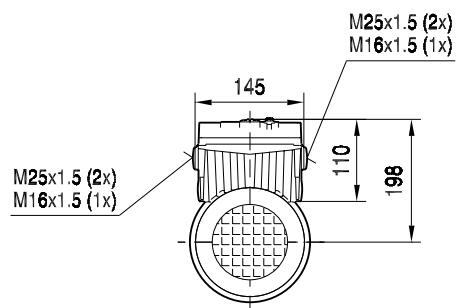
/ RJ1A / AND3 / AZSK



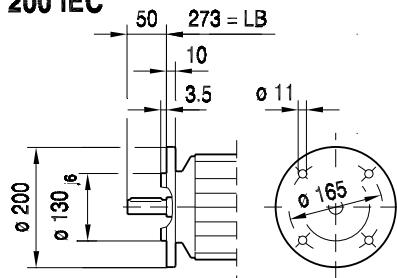
DT90.. / MM1. 3x380-500V_{AC}



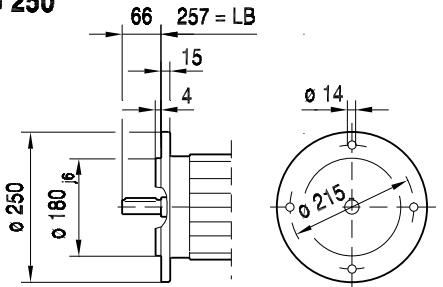
DFT90.. / MM1. 3x380-500V_{AC}



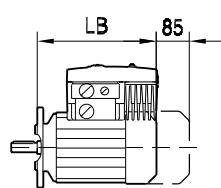
Ø 200 IEC



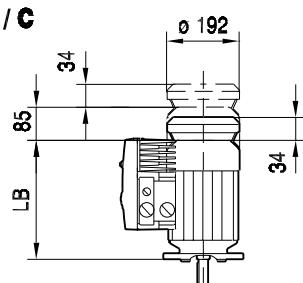
Ø 250



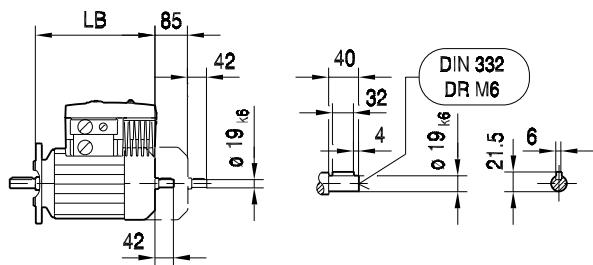
/ RS



/ C



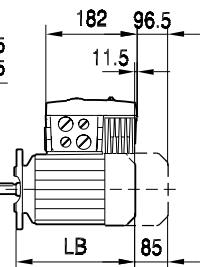
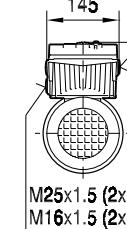
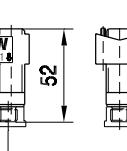
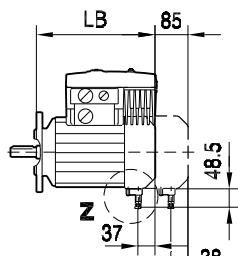
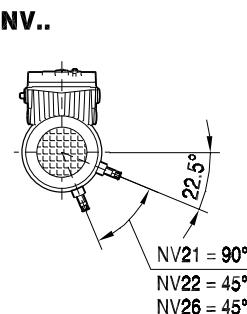
/ 2.WE



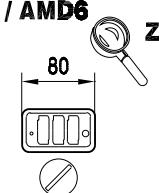
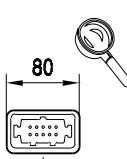
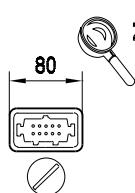
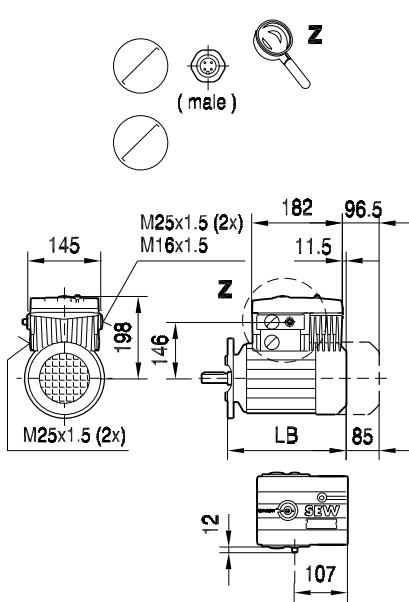
D(F)T90.. / MM1.

80 165 00 03
2 (2)

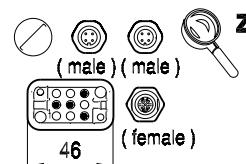
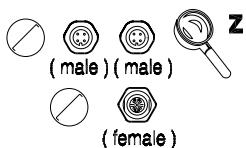
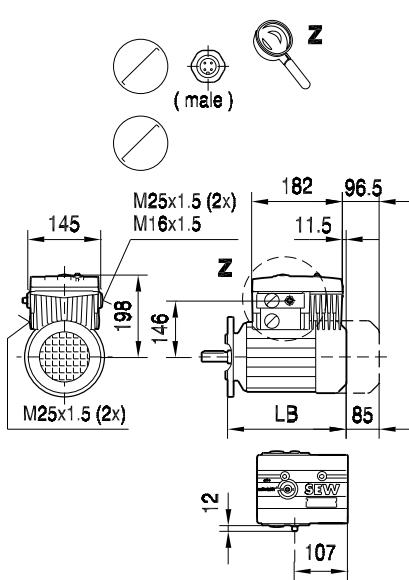
/ NV..



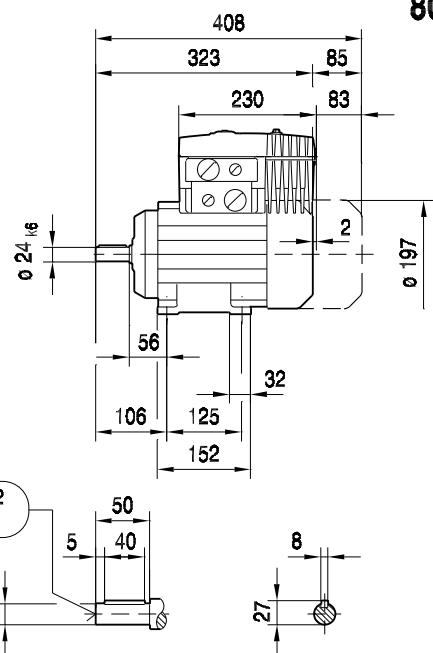
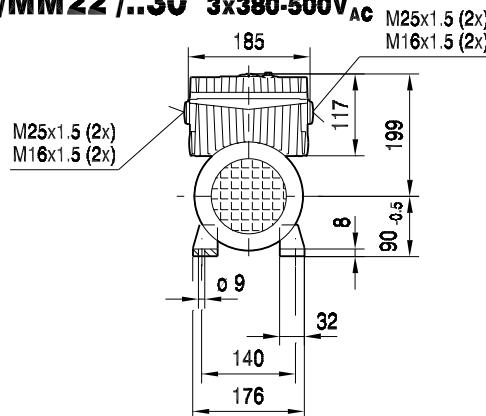
/ AVT1



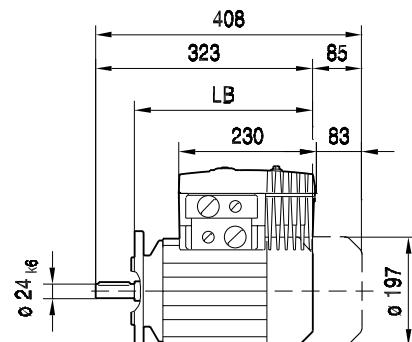
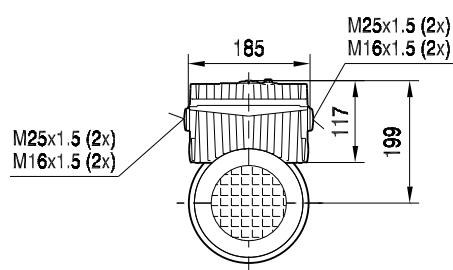
/ AVSK



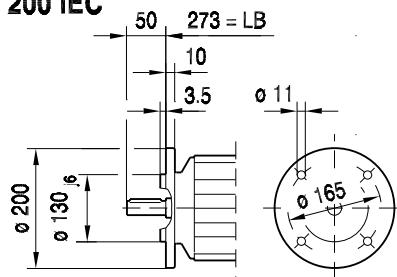
DT90.. /MM11/..15/..22 3x200-240V_{AC}
DT90.. /MM22 /..30 3x380-500V_{AC}



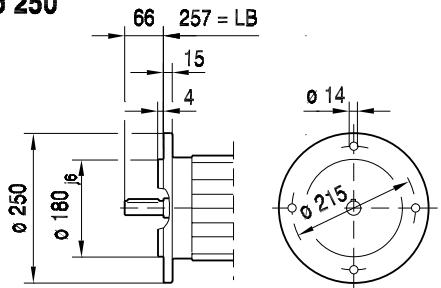
DFT90.. /MM11/..15/..22 3x200-240V_{AC}
DFT90.. /MM22 /..30 3x380-500V_{AC}



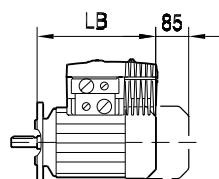
Ø 200 IEC



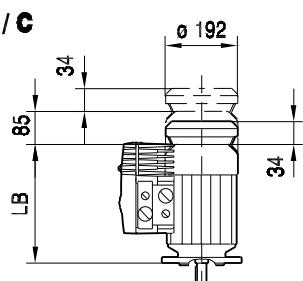
Ø 250



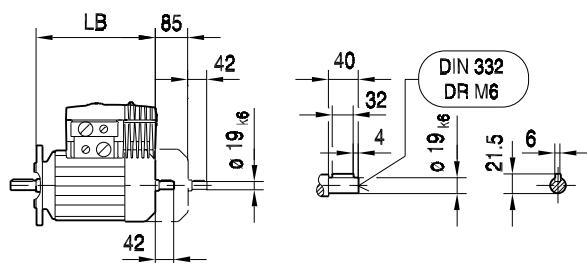
/ RS



/ C



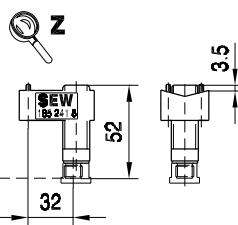
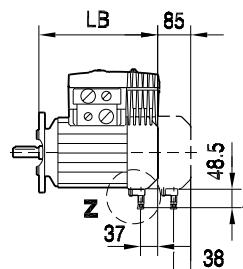
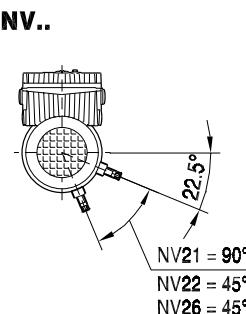
/ 2.WE



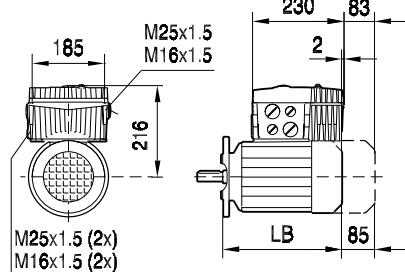
D(F)T90.. / MM..

80 166 00 03
2 (2)

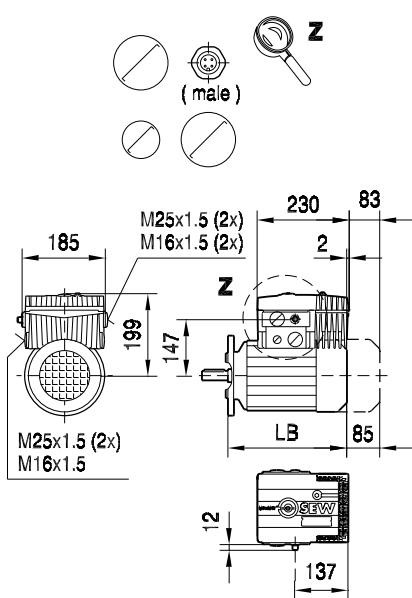
/ NV..



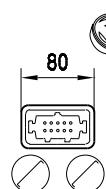
/ RA2A



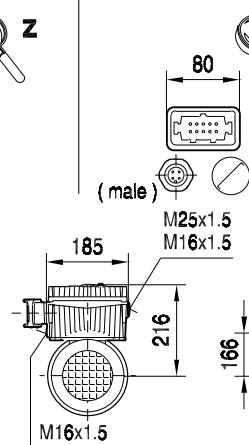
/ AVT1



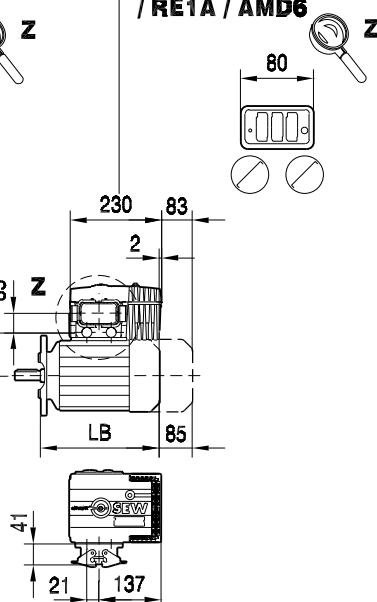
/ RE1A / ASA3



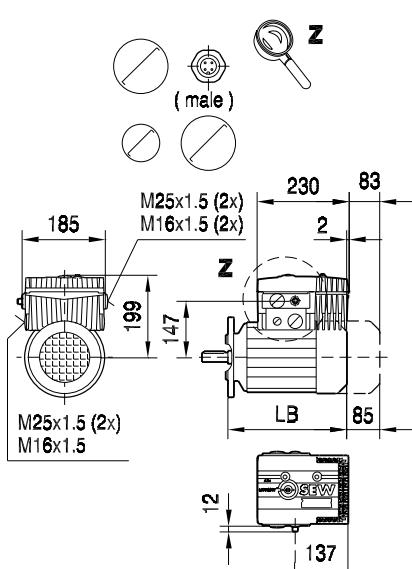
/ RE1A / ASA3 / AVT1



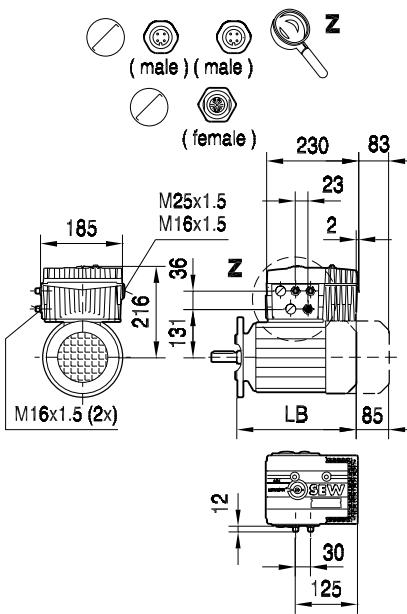
/ RE1A / AMA6
/ RE1A / AMD6



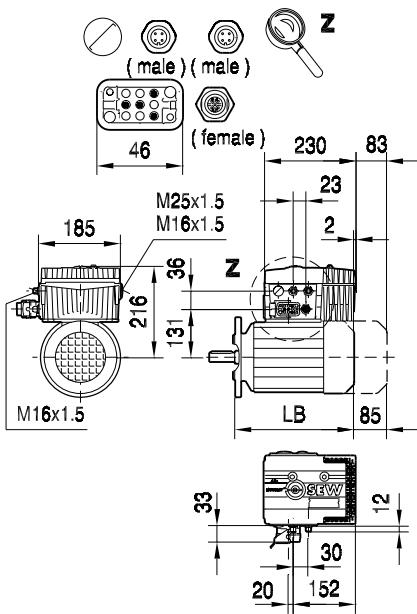
/ AVSK



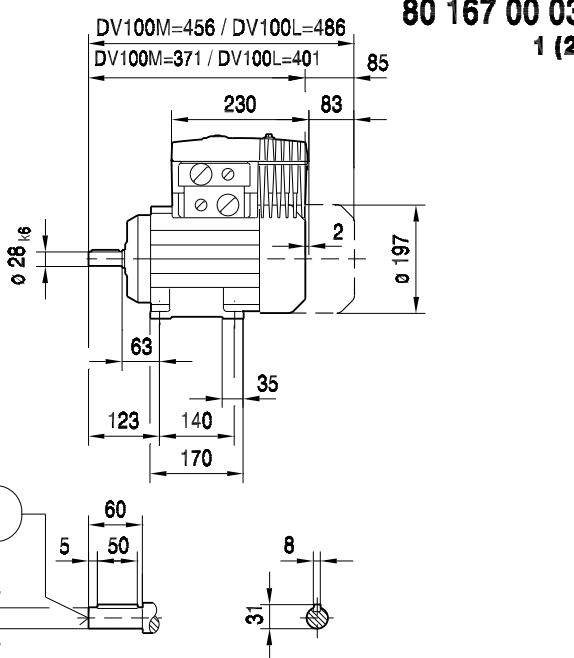
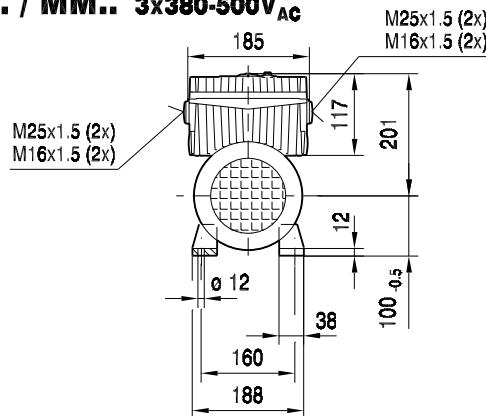
/ RC1A / AZSK



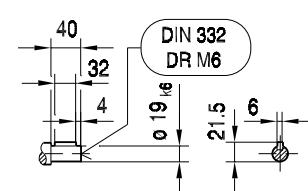
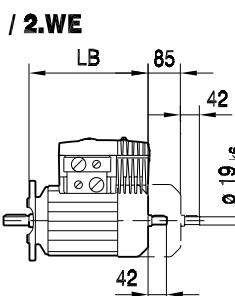
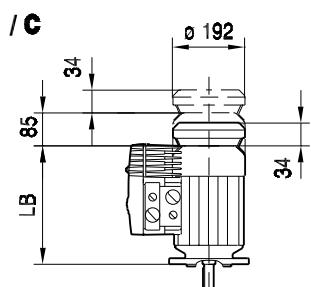
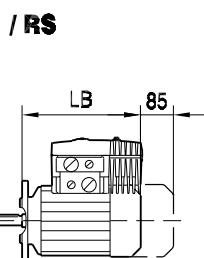
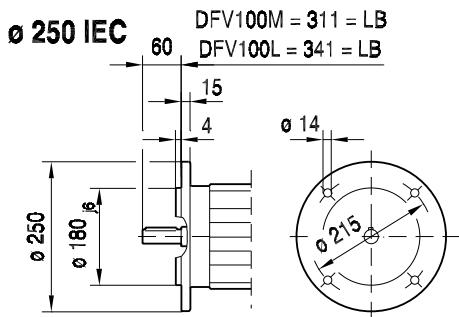
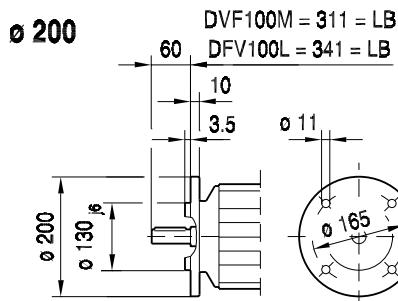
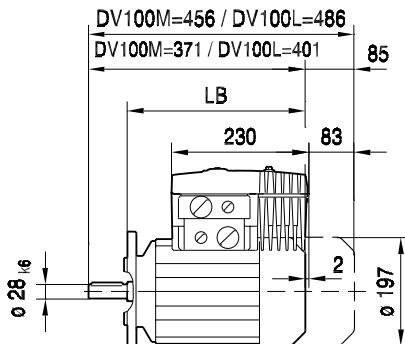
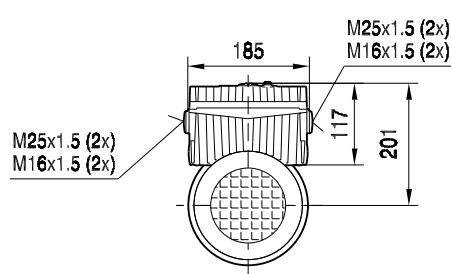
/ RJ1A / AND3 / AZSK



DV100M / MM.. 3x200-240V_{AC}
DV100.. / MM.. 3x380-500V_{AC}



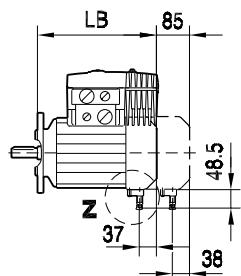
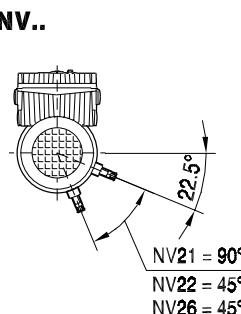
DFV100M / MM.. 3x200-240V_{AC}
DFV100.. / MM.. 3x380-500V_{AC}



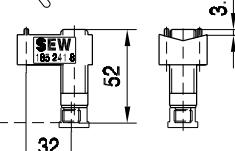
D(F)V100.. / MM..

80 167 00 03
2 (2)

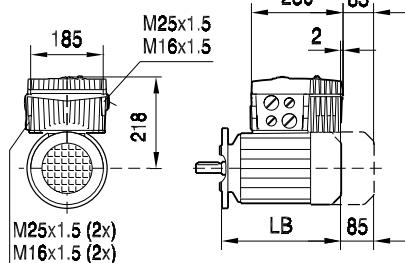
/ NV..



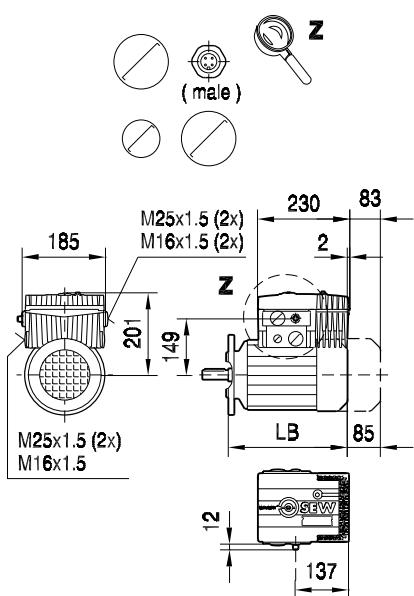
Z



/ RA2A



/ AVT1



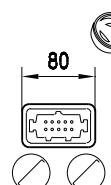
Z

(male)

(male)

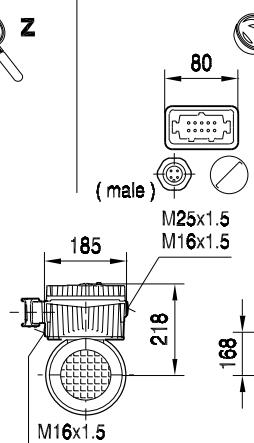
(male)

/ RE1A / ASA3



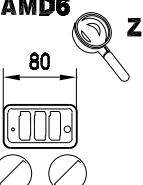
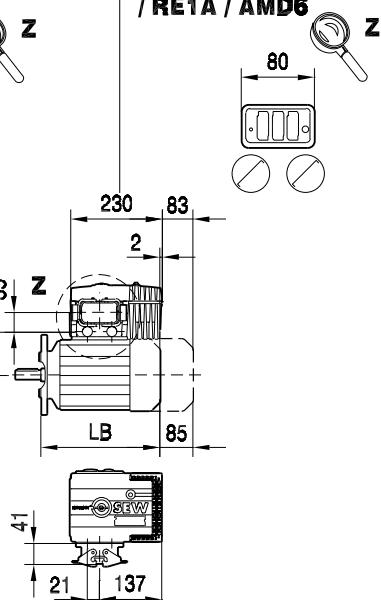
Z

/ RE1A / ASA3 / AVT1

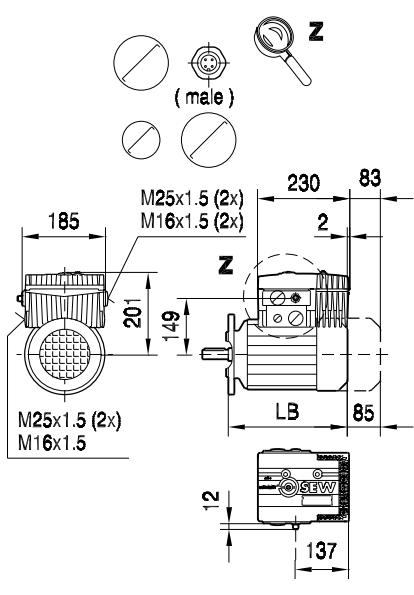


Z

/ RE1A / AMA6
/ RE1A / AMD6



/ AVSK



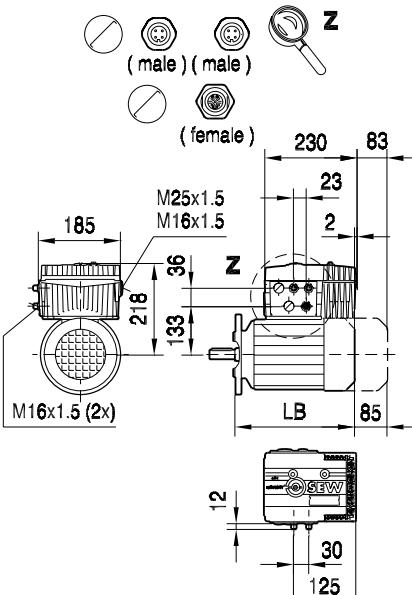
Z

(male)

(male)

(male)

/ RC1A / AZSK

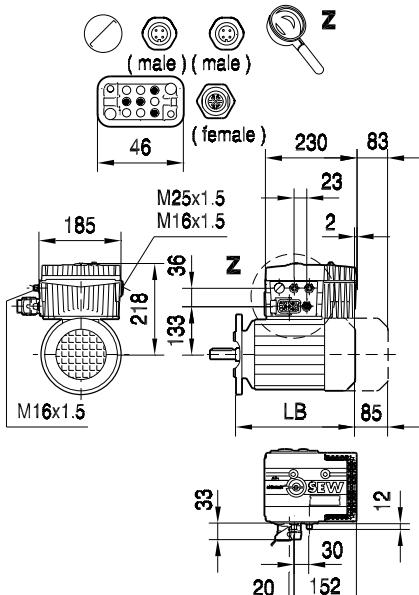


Z

(male) (male)

(female)

/ RJ1A / AND3 / AZSK



Z

(male) (male)

(female)