

Démarrateur-inverseur à 2 vitesses à couplage de pôles. Couple constant Dahlander

Fonctionnement du circuit de puissance

Fermeture manuelle de Q1.

Fermeture de KM4 ou de KM5 : choix du sens de rotation du moteur.

Fermeture de KM1 : démarrage du moteur en PV

Fermeture de KM2 : couplage étoile des bornes PV du moteur.

Fermeture de KM3 : démarrage du moteur en GV.

• Particularités :

Q1 : calibre In moteur la plus élevée.

KM4-KM5 : calibre In moteur la plus élevée.

KM1 : calibre In moteur en PV.

KM2-KM3 : calibre In moteur en GV.

F1 : calibre In moteur en PV.

F2 : calibre In moteur en GV.

Verrouillages électrique et mécanique entre KM4 et KM5 et entre KM1 et KM2.

Couple constant

PV : U1, V1, W1 au réseau
U2, V2, W2 ouverts

GV : W2, U2, V2 au réseau
U1, V1, W1 ensemble

Autres couplages

• Couple variable :

PV : U1, V1, W1 au réseau
U2, V2, W2 ouverts

GV : W2, U2, V2 au réseau
U1, V1, W1 ensemble

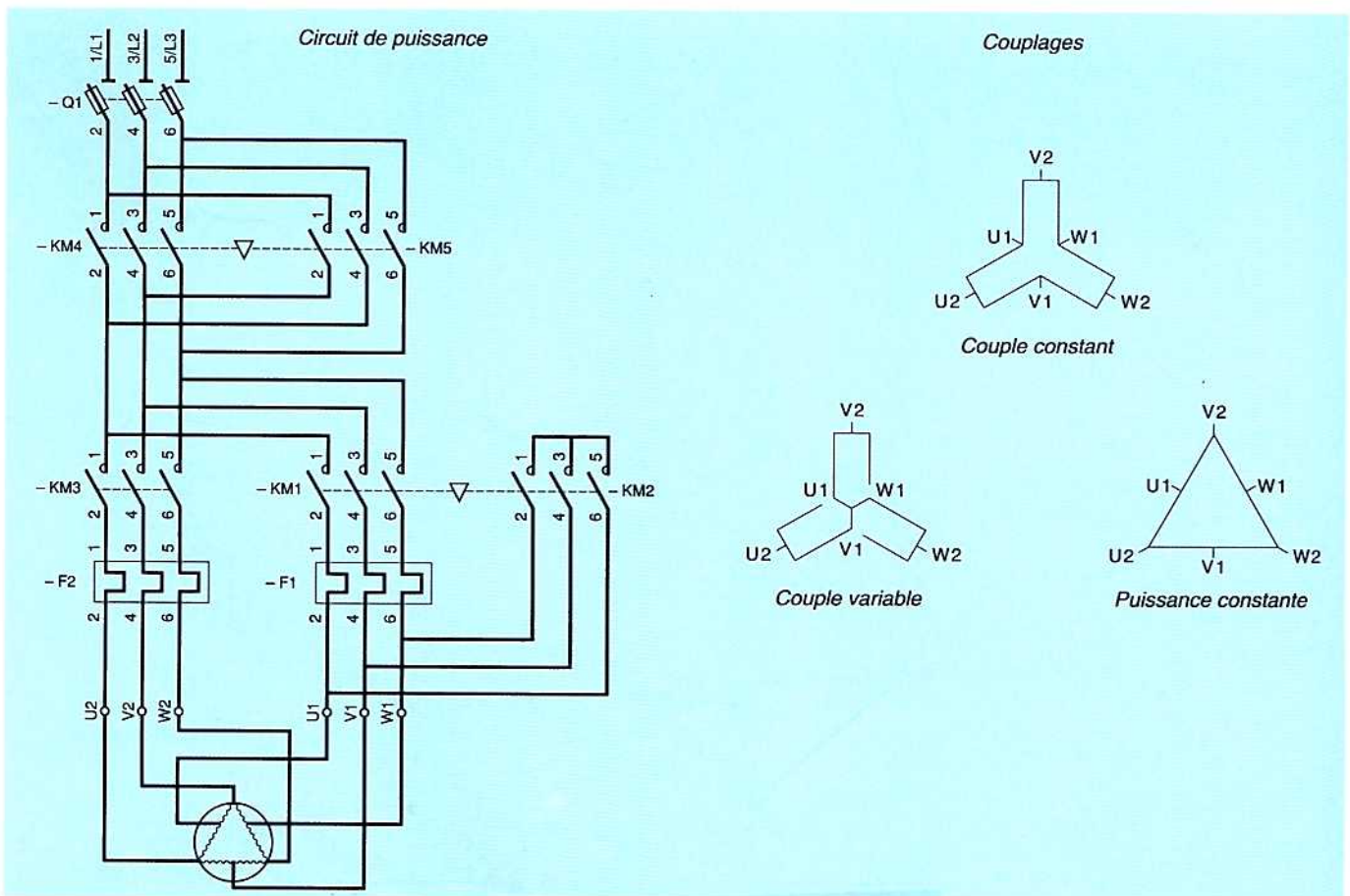
• Puissance constante :

PV : U1, V1, W1 au réseau
U2, V2, W2 ensemble

GV : W2, U2, V2 au réseau
U1, V1, W1 ouverts

Il convient de s'assurer, lors de la mise en service, de la concordance du sens de rotation du moteur pour les deux vitesses.

7



Démarrateur-inverseur à 2 vitesses à couplage de pôles. Couple constant Dahlander

Fonctionnement du circuit de commande

● PV avant :

Impulsion sur S2. Fermeture de KM4.
Verrouillage de KM5 par KM4 (21-22).
Fermeture de KM1 par KM4 (63-64).
Auto-maintien de KM4 (53-54).
Verrouillage de KM2 et de KM3 par KM1 (21-22).
Arrêt : impulsion sur S1.

● GV avant :

Impulsion sur S4. Fermeture de KM2.
Fermeture de KM3 par KM2 (53-54).
Verrouillage de KM1 par KM2 et KM3 (21-22).
Fermeture de KM4 par KM3 (53-54).
Verrouillage de KM5 par KM4 (21-22).
Auto-maintien de KM4 (53-54).
Arrêt : impulsion sur S1.

● PV arrière :

Impulsion sur S3. Fermeture de KM1.
Verrouillage de KM2 et de KM3 par KM1 (21-22).
Fermeture de KM5 par KM1 (53-54).
Auto-maintien de KM5 (53-54).
Verrouillage de KM4 par KM5 (21-22).
Arrêt : impulsion sur S1.

● GV arrière :

Impulsion sur S5. Fermeture de KM5.

Verrouillage de KM4 par KM5 (21-22).

Fermeture de KM2 par KM5 (63-64).

Fermeture de KM3 par KM2 (53-54).

Verrouillage de KM1 par KM2 et KM3 (21-22).

Auto-maintien de KM5 (53-54).

Arrêt : impulsion sur S1.

Matériel nécessaire :

Q1 : 1 sectionneur porte-fusibles tripolaire (facultatif), calibre In moteur la plus élevée, type LS1-, GK1-, DK1-

3 cartouches fusibles, calibre In moteur la plus élevée
KM4-KM5 : 1 fonction préassemblée comprenant 2 contacteurs 3P + NC + 2NO verrouillés mécaniquement entre eux, calibre In moteur la plus élevée, type LC2, ou 2 contacteurs, type LC1-, verrouillés mécaniquement

KM1 : 1 contacteur 3P + NC + NO, calibre In moteur en PV, type LC1-

KM2 : 1 contacteur 3P + NC + NO, calibre In moteur en GV, type LC1-

Verrouillage mécanique entre KM1 et KM2

KM3 : 1 contacteur 3P + NC + NO, calibre In moteur en GV, type LC1-

Q2 : 1 disjoncteur contrôle, type GB2

F1 : 1 relais de protection thermique, calibre In moteur en PV, type LR2-

F2 : 1 relais de protection thermique, calibre In moteur en GV, type LR2-

• Auxiliaires de commande :

S1 à S5 : unités de commande, type XB2-B, XA2-B, Domino 22 ; boîtes à boutons, type XAL- ; boîtes pendantes, type XAC-

• Auxiliaires d'équipements :

- enveloppes, type AC3-, AC4-, ACM-, AA2-, AA3-

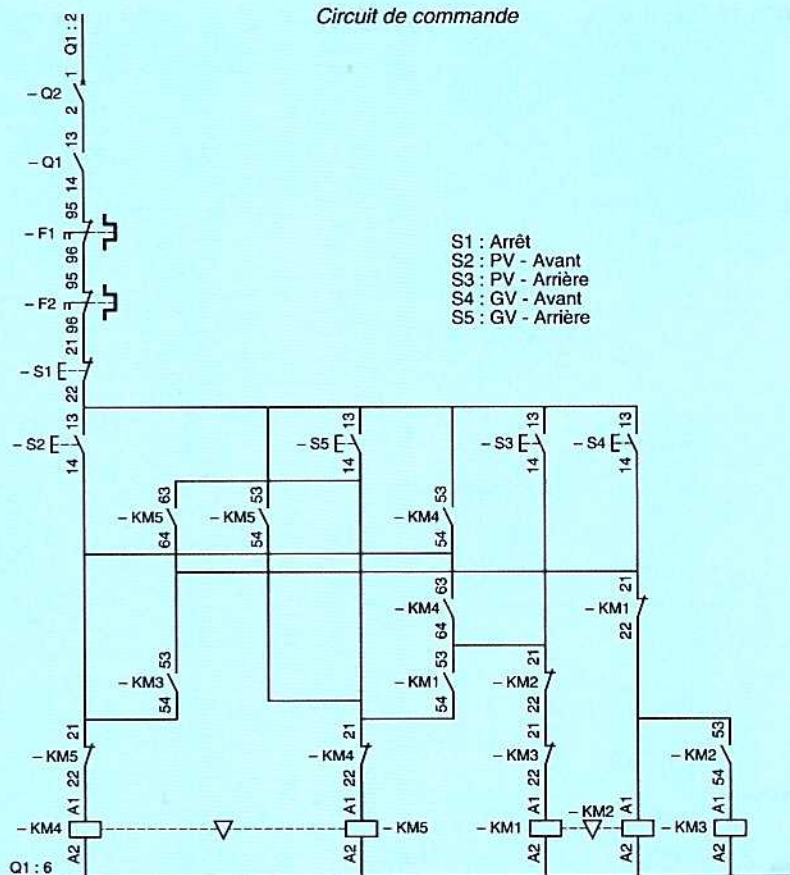
- répartiteurs de puissance, type AK2-, AK3-, AK5-

- auxiliaires de montage, type DZ6-, AM1-, AM3-, AF1-

- auxiliaires de câblage, type AK2-

- auxiliaires de raccordement, type AB1-, AB3-, DB6-, DZ5-, AT1-, AR1-, ABR-, ABS-, ABA-, ABE-, ABL-

Circuit de commande



S1 : Arrêt
S2 : PV - Avant
S3 : PV - Arrière
S4 : GV - Avant
S5 : GV - Arrière