

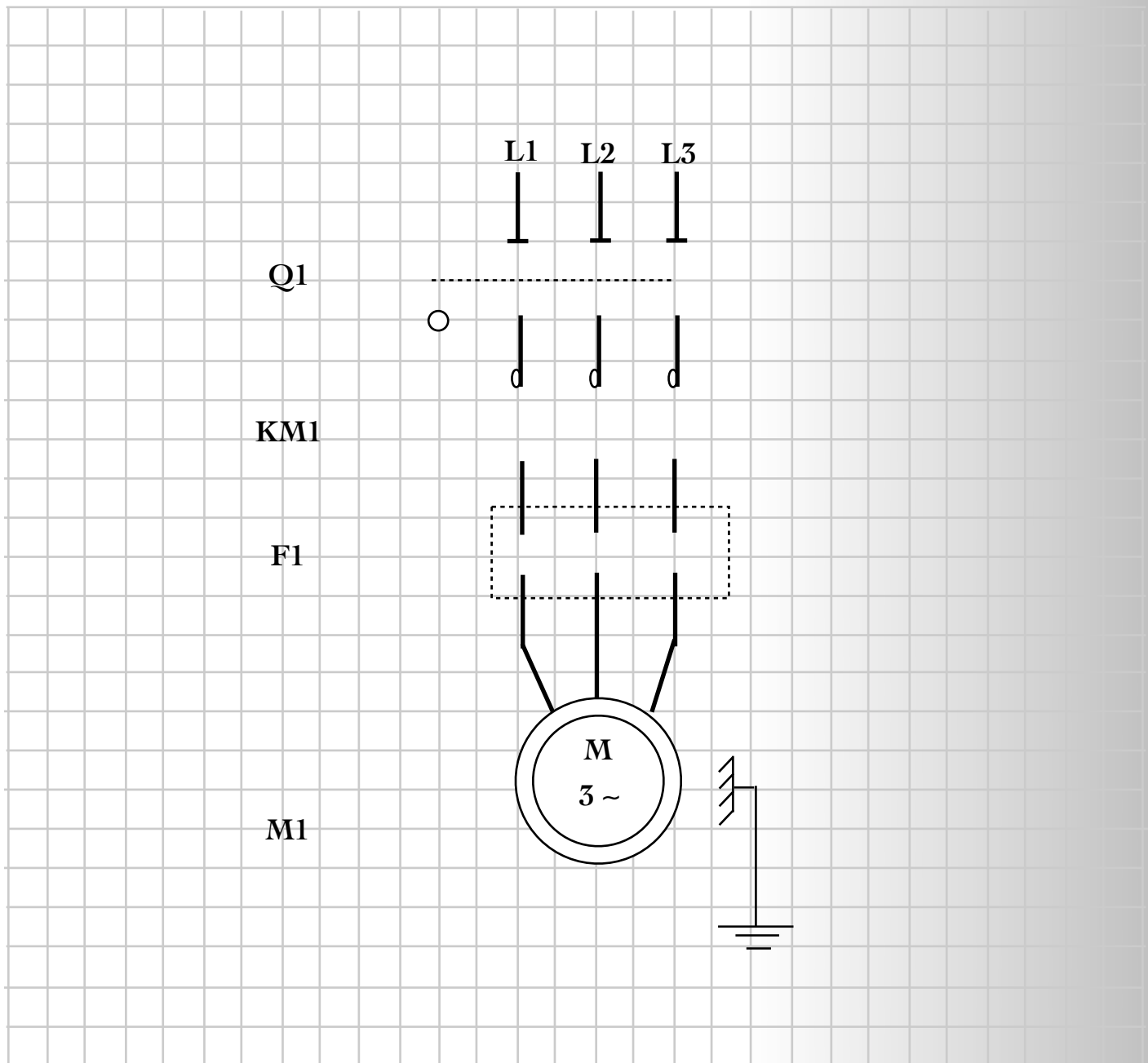
DEMARRAGE DIRECT D'UN MOTEUR

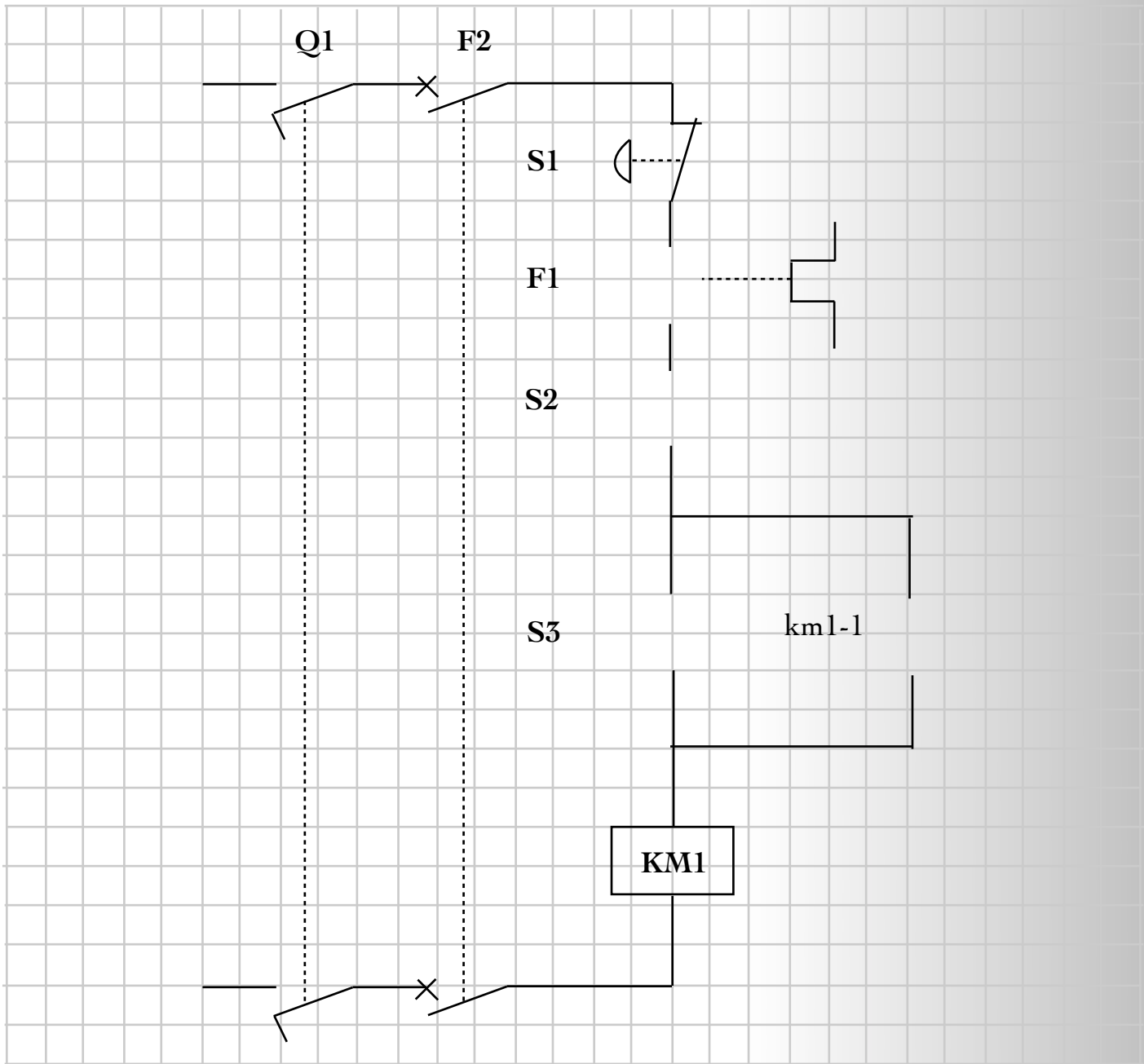
Lorsque les moteurs sont de faible puissance et que la charge ne craint pas une mise en route brusque, on peut faire appel à un démarrage direct.

Le démarrage direct doit assurer:

- La fonction de sectionnement
- La fonction de protection de l'installation
- La fonction de protection thermique
- La fonction de commutation

SCHEMA DE PUISSANCE DEMARRAGE DIRECT



SCHEMA DE COMMANDE DEMARRAGE DIRECT**MISE EN FONCTIONNEMENT**

Lorsque l'utilisateur appuie sur le bouton poussoir S3, la bobine du contacteur KM1 est mise sous tension. Le contact km1-1 se ferme et permet de maintenir l'alimentation de la bobine de KM1 lorsque l'utilisateur relâche le bouton S3.

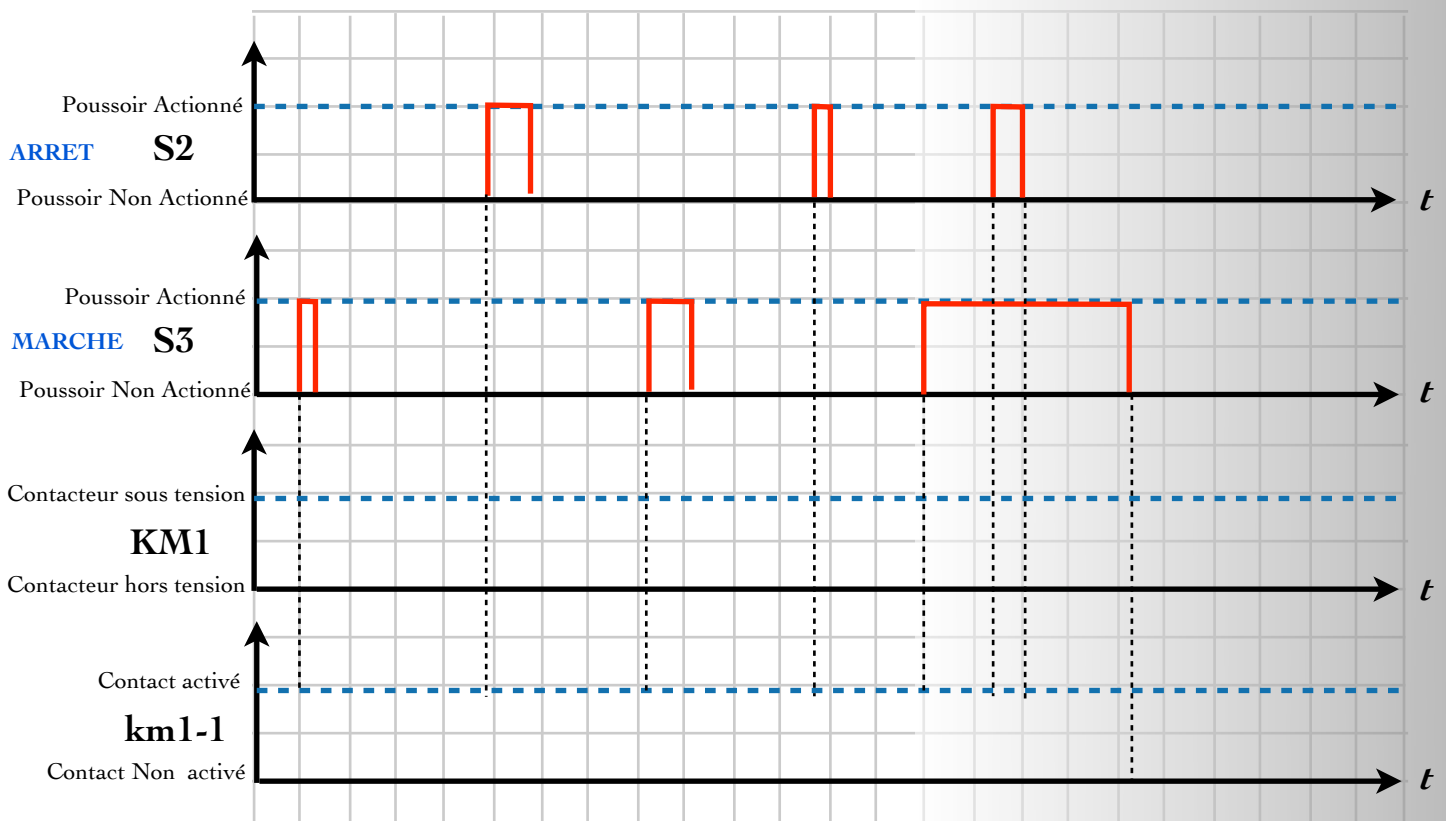
La moteur M1 est alors mis sous tension par les pôles principaux du contacteur KM1

ARRET DU FONCTIONNEMENT

L'appui sur le bouton poussoir S2, ouvre le circuit d'alimentation de la bobine KM1. La bobine du contacteur n'ayant plus d'alimentation, le contact km1-1 s'ouvre. Le moteur n'est plus alimenté.

PROTECTIONS

Le contact NC du relais thermique F1 coupe l'alimentation de la bobine de KM1 en cas d'échauffement anormal du moteur. Les fusibles F2 coupent le circuit lors d'une surtension. Le bouton d'arrêt d'urgence S1 coupe le circuit d'alimentation de la bobine KM1.

CHRONOGRAMME DU DEMARRAGE DIRECT**AVANTAGES DU DEMARRAGE DIRECT**

Cout réduit, le matériel est basique

Couple de démarrage important

Simplicité de mise en oeuvre, ne nécessite pas de compétences avancées pour être câblé et mis en route

INCONVENIENTS DU DEMARRAGE DIRECT

Fort appel de courant à la mise sous tension

Surcharge au démarrage qui provoque des à coups de charge pouvant entrainer un usure mécanique

Adapté aux moteurs de faible puissance seulement