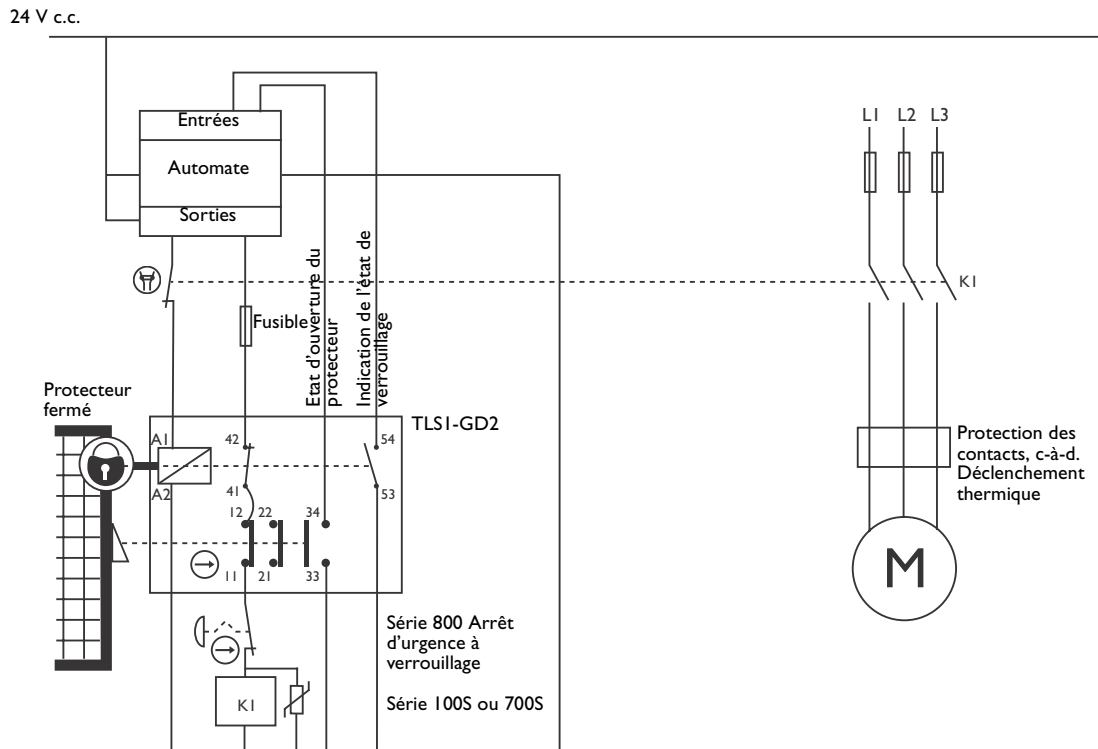


Interrupteur de sécurité à interverrouillage

TLS-GD2, Série 800, Série 100, automate, deux voies



Etat du circuit

Circuit représenté avec protecteur fermé et verrouillé (électroaimant non activé), prêt pour le démarrage du moteur ou le déverrouillage (via les signaux en provenance de l'automate).

Principe de fonctionnement

Le protecteur est verrouillé tant que l'électroaimant n'est pas alimenté.

L'électroaimant ne peut être alimenté que lorsque l'automate a envoyé une commande d'arrêt pour fermer les contacts auxiliaires K1(a) (en conséquence, les contacts d'alimentation à K1 sont ouverts) ensuite il génère un signal d'alimentation. Lorsque l'on libère le mécanisme de verrouillage, les contacts de surveillance 41-42 sont ouverts. Ces contacts sont montés en série avec le circuit de commande du contacteur (K1) et empêcheront donc le redémarrage lorsque le TLS-GD2 est en mode déverrouillé. Si le protecteur est ouvert, les contacts 11-12 sont ouverts en empêchant le redémarrage, quel que soit l'état du verrouillage.

Comportement en cas de défaut

Si l'automate envoie un faux signal d'alimentation à l'électroaimant, le TLS-GD2 ne se déverrouillera pas si K1 est fermé.

Si le contacteur K1 reste activé (ON), le moteur continuera à tourner mais le protecteur ne peut pas être ouvert (le défaut est ainsi signalé à l'opérateur).

Un court-circuit sur le circuit d'activation de l'électroaimant déclenchera un ARRÊT via les contacts 42-41.

Un court-circuit des bornes 42-11 ne sera pas détecté.

Un court-circuit sur le dispositif d'arrêt d'urgence ne sera pas détecté.

Un circuit ouvert dans l'alimentation de l'électroaimant empêchera l'ouverture du protecteur (autrement que par les points de déclenchement du TLS-GD2).

Commentaires

Le protecteur ne peut être ouvert que via la commande en provenance de l'automate, en conséquence on est sûr de bénéficier d'une désactivation adéquatement séquencée sans aucune détérioration de l'outil ni du programme.

Remarque : A moins que l'automate soit un automate de sécurité (APS), il NE faut PAS l'utiliser pour servir de temporisation si les caractéristiques de la machine ne permettent pas son arrêt immédiat. Dans cette configuration il faudra également un CU1 ou un CU2.

