

Caractéristiques électriques entrée	
Tension aux bornes S 12, S 14, S 22, S 24, S 32, S 34	min. 16 V DC max. 30 V DC
Temps de réarmement avec redémarrage contrôlé (réarmement manuel)	$t \leq 55$ ms
Temps de réarmement sans redémarrage contrôlé (réarmement automatique)	$t \leq 65$ ms
Temps de synchronisation p. ex. S 12/S 14	$\Delta t \leq 220$ ms
Longueur câbles	max. 100 m
Résistance de ligne	max. 25 Ω
Protection de l'appareil	interne avec PTC
Caractéristiques électriques sorties	
Tension de commande par bornes S 21, S 23, S 31, S 33, S 43, 48, 58	U_B min. = -1,5 V U_B max. = -0,7 V
Courant de commande par bornes S 12, S 14, S 22, S 24, S 32, S 34, S 44	$I \leq 8$ mA
Sorties de signalisation (bornes 48 et 58)	Sorties à transistors, à coupure positive 24 V DC $I < 100$ mA courant permanent $I < 400$ mA courant de crête pour 0,5 s
Sortie 48 (lampe d'inhibition)	Contrôle courant minimal : M 1, M 2 = 10 mA
Caractéristiques électriques sortie relais	
Contacts de relais	UE 49-3MM : 3 contacts à ouverture UE 49-2MM : 2 contacts à ouverture, 1 contact à fermeture. Le contact à fermeture ne doit être utilisé qu'en tant que contact image.
Retard de retombée	$t \leq 70$ ms
Type de contact	à guidage forcé
Commutation de petites charges	Tension de commutation min. 100 mV
Courant thermique	$I_{TH} = 5$ A $I_2 = 15$ A (courant total)
Tension de commutation de sortie de relais	AC : 250 V AC DC : voir courbe limite d'arc, paragraphe 9.1 Courbe caractéristique, fig. 13
Puissance de coupure après AC 15	pour le contact à fermeture : AC 3 A / 230 V (EN 60947-5-1) pour le contact à ouverture : AC 2 A / 230 V (EN 60947-5-1)
Puissance de coupure après DC 13	DC 8 A / 24 V à 0,1 Hz (EN 60947-5-1)
Fréquence de commutation admissible	max. 1 200 commutations par heure
Résistance aux courts-circuits	Coupe-circuit max. : 6 A GL (EN 60947-5-1) Coupe-circuit automatique : C 8 A
Durée de vie mécanique	10×10^6 commutations
Durée de vie électrique	après AC 15 à 2 A, AC 230 V : 100 000 commutations (EN 60947-5-1)
Caractéristiques de service	
Tension de tenue au choc	4 kV
Catégorie de surtension	III
Degré d'encrassement	2

Indice de protection (étanchéité) selon EN 60529	Boîtier : IP 40 Bornes : IP 20
Parasites émis, Immunité aux parasites	EN 61000-6-2 EN 5501.1 classe B
Température ambiante de service	0 °C ... +50 °C
Température de stockage	-20 °C ... +70 °C
Section des fils de raccordement	1 x 2,5 mm ² , fil toronné avec manchon ou 1 x 4 mm ² massif ou 2 x 1,5 mm ² , fil toronné avec manchon DIN 46228-1/-2/-3/-4
Boîtier	Matière thermoplastique à comportement VO selon UL Subject 94
Résistance aux intempéries	0/050/04 selon EN 60068-1
Fixation rapide	Profilé chapeau selon DIN EN 60715
Poids net	320 g
Dimensions boîtier	Largeur x hauteur x profondeur : 45 mm x 74 mm x 121 mm

Tab. 8 : Caractéristiques techniques UE 49-2MM et UE 49-3MM

8 Références de commande

UE 49-2MM3D3	
Référence	6 025 098
Sortie	deux contacts à ouverture, un contact à fermeture
UE 49-3MM3D3	
Référence	6 025 099
Sortie	trois contacts à ouverture

Tab. 9 : Caractéristiques de commande UE 49-2MM et UE 49-3MM

9 Annexe

9.1 Courbe caractéristique

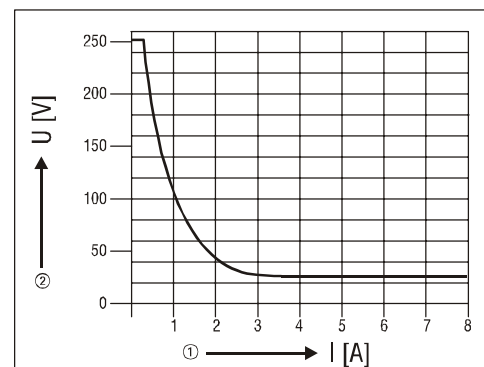


Fig. 13 : Courbe limite d'arc
① = Courant de commutation
② = Tension de commutation
Mise hors tension sûre, pas d'arc immobile au-dessous de la courbe, max. 1 commutation par seconde

9.2 Exemples d'application

Les exemples d'application suivants présentent les configurations possibles de commande des modules d'inhibition UE 49-2MM et UE 49-3MM.

Légende des illustrations

- S = Émetteur R = Récepteur
- M 1, M 2, M 3, M 4 = Capteurs d'inhibition
- BWS = Dispositif de protection électrosensible (ESPE) *)
- ① = Lampe « Attente de réarmement »
- ② = Sorties de sécurité
- ③ = Lampe d'inhibition

*) A la place de l'ESPE 2 et/ou de l'ESPE 3, il est également possible d'utiliser des interrupteurs de sécurité à guidage forcé à commande à deux voies et avec une consommation de courant d'au moins 1 mA.

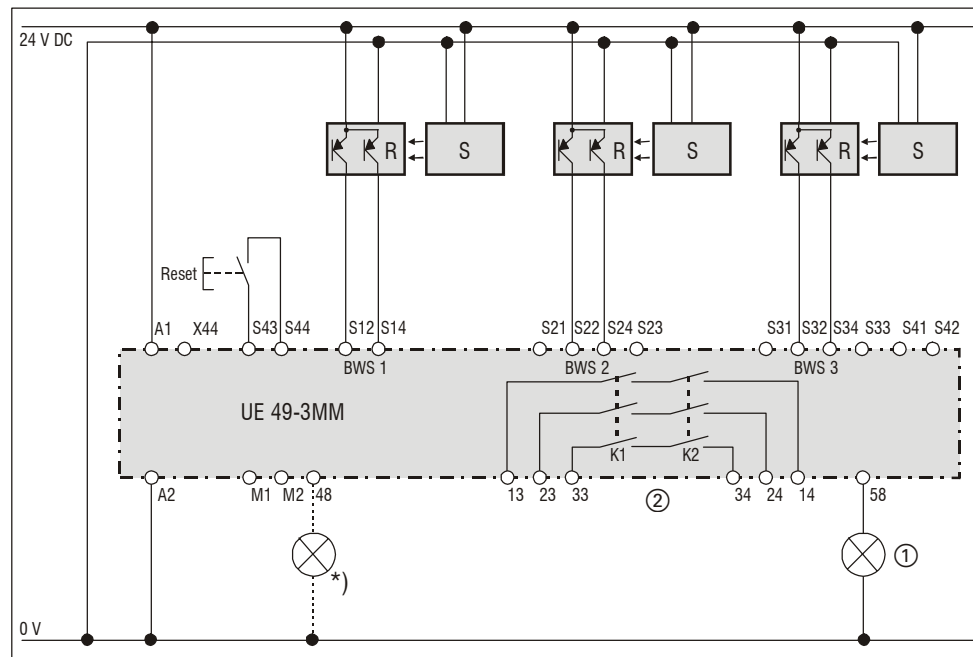


Fig. 14 : Mode de protection avec trois ESPE, réarmement manuel ou automatique
*) la lampe peut être raccordée en option pour signalisation optique de messages de défaut

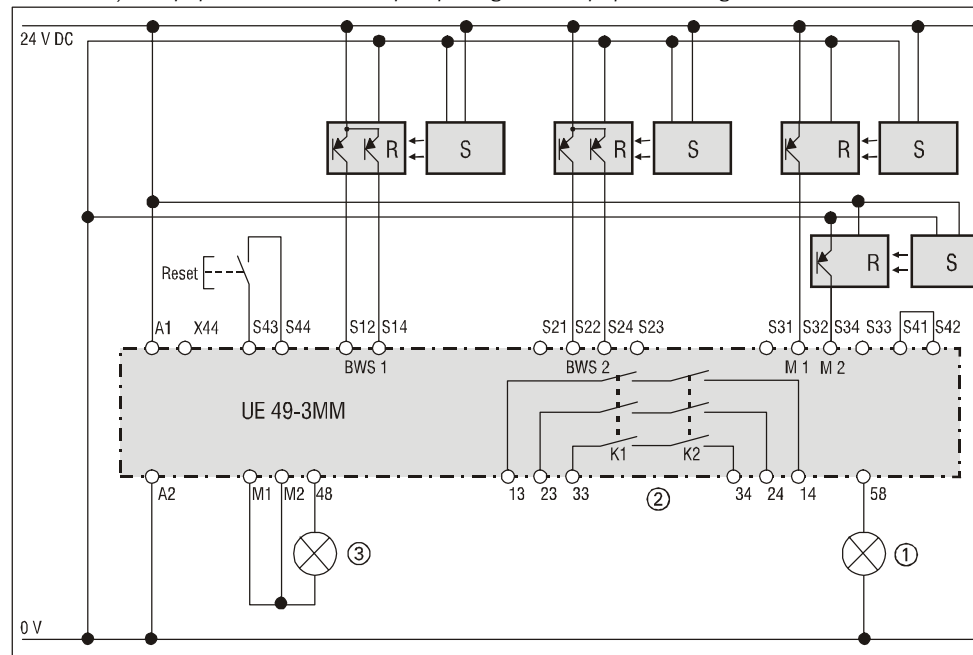


Fig. 15 : Mode de protection avec deux ESPE et deux capteurs d'inhibition

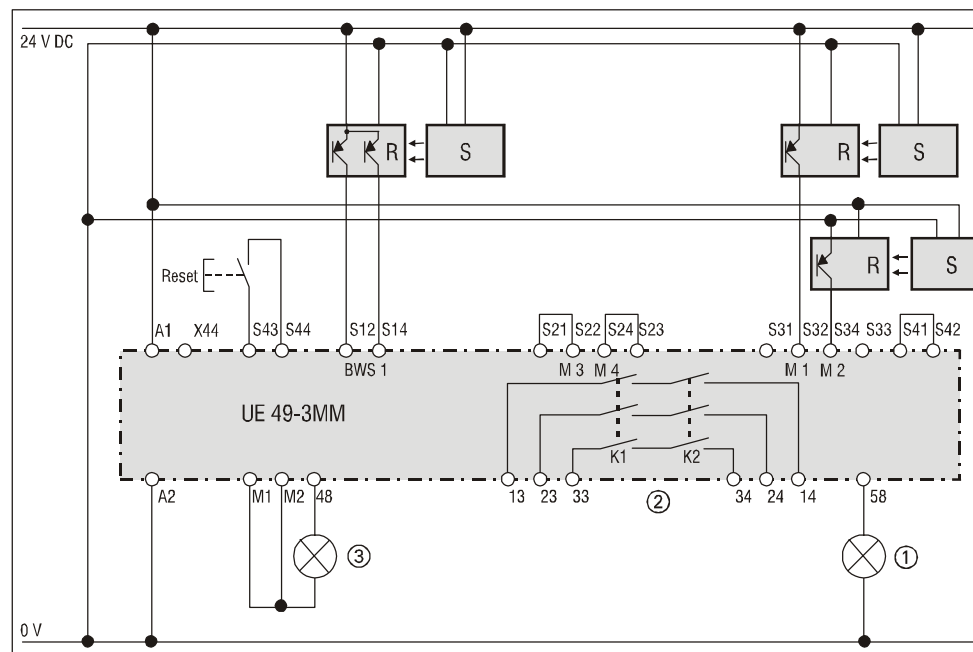


Fig. 16 : Mode de protection avec un ESPE et deux capteurs d'inhibition

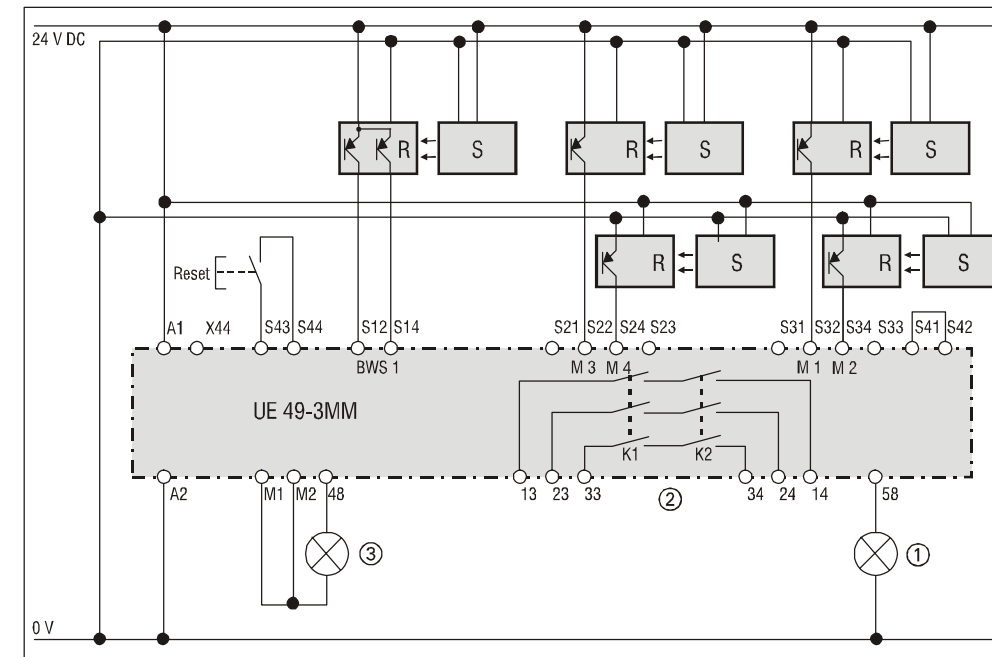


Fig. 17 : Mode de protection avec un ESPE et quatre capteurs d'inhibition

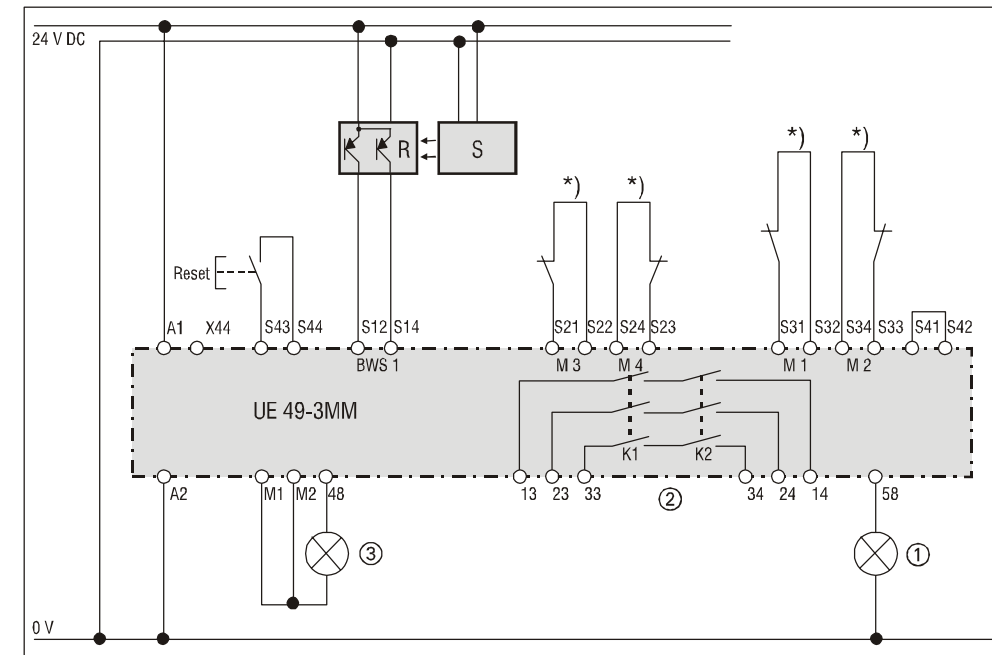


Fig. 18 : Mode de protection avec un ESPE avec inhibition par quatre contacts d'inhibition
*) Si M1, M2, M3, M4 ne sont pas utilisés, établir des ponts à l'intérieur de l'armoire de câblage

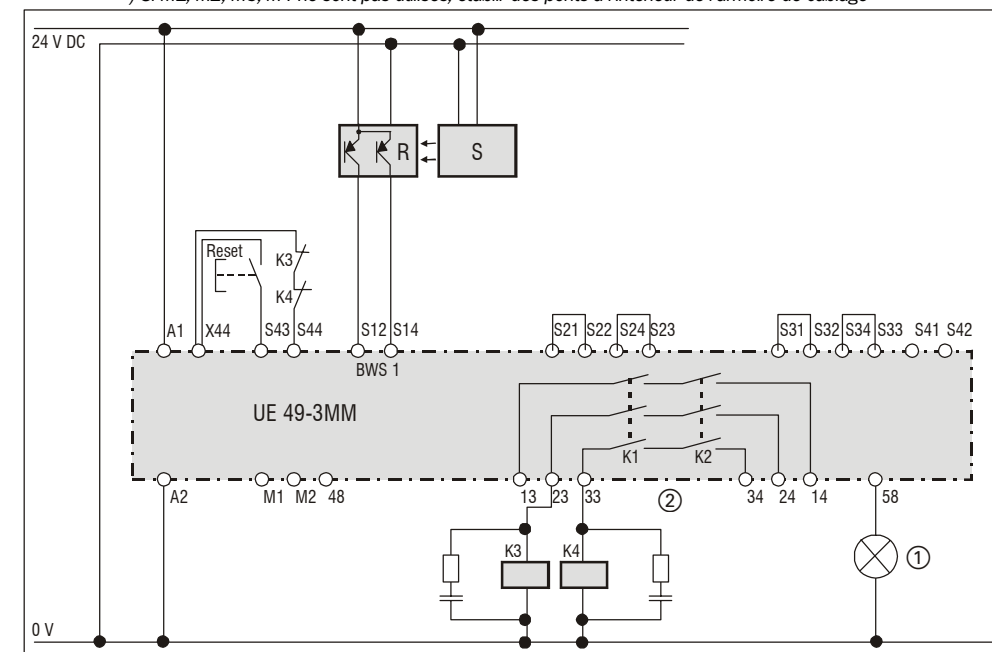


Fig. 19 : Mode de protection avec un ESPE et retour de contrôle
X 44 = point de reprise de connexion