



Installation, utilisation et maintenance



(Copie des instructions originaux)



SAFEGATE IIII

Barrière de type 4 pour contrôle
d'accès avec fonctions de Muting intégrées

SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
OBJECTIF DU PRESENT DOCUMENT	5
DESCRIPTION DU PRODUIT	5
CONTENU DE L'EMBALLAGE	5
GLOSSAIRE	6
MISE AU REBUT	6
SECURITE	7
PICTOGRAMMES	7
PRECAUTIONS	7
PRECAUTIONS A PRENDRE AVANT L'INSTALLATION	8
LISTE DES NORMES APPLICABLES	9
EC DECLARATION OF CONFORMITY	10
ARCHITECTURE DU SYSTEME	11
POSSIBLES CONFIGURATION (AVEC ACCESSOIRES EN OPTION)	12
LA FONCTION MUTING	15
A) 2 CAPTEURS MUTING CROISES INTEGRES, UNIQUEMENT POUR LES SORTIES PALETTES (LX)	16
B) 2 CAPTEURS MUTING PARALLELES INTEGRES, UNIQUEMENT POUR LES SORTIES PALETTES (L2)	17
C) 2 CAPTEURS MUTING CROISES INTEGRES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (TX)	18
D) 4 CAPTEURS MUTING PARALLELES INTEGRES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (T4)	19
<i>Simultanéité</i>	19
<i>Séquentiel</i>	19
E) 2 CAPTEURS MUTING CROISES EXTERNES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (TX)	20
F) 4 CAPTEURS MUTING PARALLELES EXTERNES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (T4)	21
<i>Simultanéité</i>	21
<i>Séquentiel</i>	21
MUTING PARTIEL	22
<i>Muting Partiel avec Enable</i>	22
<i>Muting Partiel avec Disable</i>	22
MUTING OVERRIDE	23
<i>Override avec commande à action maintenue</i>	23
<i>Override avec commande à impulsion</i>	23
TEMPS MAXIMUM OVERRIDE MODELES A CONFIGURATION MATERIELLE	23
TEMPS MAXIMUM OVERRIDE MODÈLE A CONFIGURATION LOGICIELLE	23
INSTALLATION	24
CALCUL DE LA DISTANCE DE SECURITE	24
FORMULE GENERALE POUR CALCULER LA DISTANCE DE SECURITE	24
MODELES AVEC RESOLUTION (CAPACITÉ DE DÉTECTION) 14MM - 30MM - 40MM	25
MODELES AVEC 2/3/4 FAISCEAUX	25
SYSTEMES MULTIPLES	27
UTILISATION DE MIROIRS DEVIATEURS	28
DISTANCE DES SURFACES REFLECHISSANTES	29
MONTAGE MECANIQUE ET ALIGNEMENT OPTIQUE	30
ALIGNEMENT OPTIQUE MODÈLES STANDARDS	30
ALIGNEMENT OPTIQUE DES MODÈLES ILP	31
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES MODÈLES SM - SMO	32
PRECAUTIONS	32
MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT	32
CONNEXIONS EMETTEUR	32
CONNEXIONS RECEPTEURS	34
FONCTION DE TEST	35
SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT	36
EDM	37
OVERRIDE	38
OVERRIDE AVEC COMMANDE À ACTION MAINTENUE	38

OVERRIDE AVEC COMMANDE À IMPULSION	38
RESTART (FONCTIONNEMENT MANUEL).....	39
FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE	39
MUTING ENABLE.....	40
<i>Muting Enable activé: séquence Muting correcte</i>	40
APPENDICE A1 : EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE MANUEL)	41
APPENDICE A2: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE AUTOMATIQUE).....	43
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES MODÈLES SMP - SMPO	45
PRECAUTIONS	45
MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT.....	45
CONNEXIONS EMETTEUR	45
CONNEXIONS RECEPTEURS.....	47
<i>Configurations possibles de la barrière</i>	47
FONCTION DE TEST	49
SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT.....	50
EDM	50
OVERRIDE (PROGRAMMATION PAR PC).....	51
OVERRIDE AVEC COMMANDE À ACTION MAINTENUE	51
OVERRIDE À IMPULSION	51
RESTART (FONCTIONNEMENT MANUEL).....	52
FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE	52
MUTING ENABLE.....	53
<i>Muting Enable activé : séquence Muting correcte</i>	53
MUTING ENABLE/DISABLE	53
<i>Muting Enable/Disable activé: séquence Muting correcte</i>	53
MUTING PARTIEL	54
1) <i>Muting partiel avec validation A</i>	54
2) <i>Muting partiel avec désactivation A</i>	54
3) <i>Muting Partiel avec Validation A,B (l'option n'est pas disponible pour les modèles 2B)</i>	55
SEUIL_A.....	55
SEUIL_B.....	55
APPENDICE B: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SMP/SMPO	56
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES.....	57
RACCORDEMENTS MODÈLES S	57
PRÉCAUTIONS	57
MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT.....	57
FONCTION DE TEST	59
ANNEXE C: EXEMPLES DE CONFIGURATION DE MODÈLE S	59
RACCORDEMENTS MODÈLES S	60
PRÉCAUTIONS	60
MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT.....	60
CONNEXIONS RECEPTEUR	61
FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE	62
FONCTION DE TEST	62
APPENDIX D: S-A MODELS WIRING SAMPLE	62
SIGNALISATIONS LUMINEUSES.....	63
SIGNALISATIONS EMETTEUR	63
SIGNALISATIONS RECEPTEUR	64
SIGNALISATIONS RECEPTEUR (LAMPE INTEGREE)	65
DIAGNOSTIC DES PANNES - EMETTEUR	66
DIAGNOSTIC DES PANNES - RECEIVER.....	67
SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....	68
DIMENSIONS MÉCANIQUES	71
DIMENSIONS BARRIERE.....	71

MODÈLES LR POSITION DES FAISCEAUX	73
MODÈLES MULTIBEAM POSITION DES FAISCEAUX	74
DIMENSIONS ACCESSOIRES	75
LOGICIEL SAFEGATE CONFIGURATOR	79
INSTALLATION DU LOGICIEL.....	79
<i>Caractéristiques MATERIELLES du PC à raccorder</i>	<i>79</i>
<i>Caractéristiques LOGICIELLES requises pour le PC à raccorder</i>	<i>79</i>
<i>Comment installer SAFEGATE CONFIGURATOR.....</i>	<i>79</i>
PHASES DE CONFIGURATION	79
BARRE DES OUTILS.....	80
INTERFACE GRAPHIQUE	81
<i>Mot de passe de niveau 1</i>	<i>81</i>
<i>Mot de passe de niveau 2.....</i>	<i>81</i>
CONNEXION AVEC SAFEGATE	82
DOWNLOAD CONFIGURATION	82
PROGRAMMATION DE LA BARRIER.....	83
<i>Mot de passe de niveau 2.....</i>	<i>83</i>
VALIDATION ET CHARGEMENT CONFIGURATION.....	83
IMPRESSION DU RAPPORT DE CONFIGURATION	84
HISTORIQUE CONFIGURATIONS	84
TÉLÉCHARGEMENT LOG ERREURS	84
ACTIVATION DE SAFEGATE.....	85
MONITEUR D'ETAT BARRIERE	85
CONFIGURATION DES PARAMETRES GENERAUX DE LA BARRIERE	86
CONFIGURATION DES PARAMETRES DE MUTING	87
<i>Muting «Simultané»</i>	<i>87</i>
<i>Muting «Séquentiel»</i>	<i>88</i>
<i>Muting "L"</i>	<i>89</i>
<i>Muting "T".....</i>	<i>90</i>
MUTING PARTIEL.....	91
<i>Muting Partiel avec validation</i>	<i>91</i>
<i>Muting Partiel avec Disable.....</i>	<i>91</i>
<i>Muting Partiel: MONITEUR.....</i>	<i>91</i>
MUTING OVERRIDE.....	92
<i>Override avec commande à action maintenue</i>	<i>92</i>
<i>Override avec commande par impulsion</i>	<i>92</i>
<i>Paramètres.....</i>	<i>92</i>
SAFEGATE DIAGNOSTIC - ERRORS	93
CONTROLES, ENTRETIEN ET MAINTENANCE	94
CHECKLIST PRE-ACTIVATION	94
CONTROLE PERIODIQUE	94
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	95
GARANTIE.....	96
APPENDICE E: GUIDE RAPIDE POUR LA CONFIGURATION.....	97

INTRODUCTION

Cher Client, la société REER vous remercie d'avoir choisi l'un de ses produits.

Lire le présent Manuel avant d'utiliser SAFEGATE ; conserver le CD-ROM et le Guide Rapide d'Installation dans un lieu facilement accessible pour pouvoir les consulter à tout moment.

OBJECTIF DU PRESENT DOCUMENT

Le présent Manuel illustre le fonctionnement de la Barrière d'accès programmable SAFEGATE avec fonctions Muting intégrées. Il illustre notamment:

- une description générale de l'univers SAFEGATE ;
- les caractéristiques de la fonction Muting ;
- les différentes typologies de Muting et leurs applications ;
- la liste des modèles SAFEGATE ;
- l'installation mécanique ;
- les raccordements électriques ;
- les modes de fonctionnement ;
- les modes Muting et Override ainsi que leur activation ;
- la programmation de SAFEGATE via le logiciel dédié.

DESCRIPTION DU PRODUIT

La barrière immatérielle SAFEGATE est un système opto-électronique à faisceaux multiples de sécurité, appartenant à la catégorie des dispositifs électrosensibles du Type 4 (selon la norme EN 61496-1,2) ; elle est dotée de fonction Muting, pour la protection des personnes exposées à des machines ou à des installations dangereuses.

SAFEGATE garantit une parfaite intégration des capteurs Muting, directement branchés sur les connecteurs présents sur la barrière de sécurité.

Dans les modèles avec configuration matérielle (SM et SMO), les logiques Muting et les paramètres de fonctionnement sont entièrement définis à travers les raccordements du connecteur principal.

Les modèles programmables SMPO possèdent toutes les caractéristiques des modèles SM et SMO, en permettant en plus la configuration d'un certain nombre de paramètres et de fonctions supplémentaires, via le logiciel SCS (SAFEGATE Configuration Software).

Les principales caractéristiques de SAFEGATE sont les suivantes:

- Résolution: 14, 30 et 40 mm – 2, 3 et 4 faisceaux.
- Intégration des principales fonctions de sécurité, dont le contrôle automatique des sorties statiques, EDM et Start/Restart Interlock.
- Dimensions du profil: 55 x 50 mm.
- Hauteur de la zone protégée: 300 à 2200 mm.
- Degré de protection: IP65 et IP67.
- Température de fonctionnement: -30 ... +55 °C (sans condensation).
- Lampe Muting et signalisation d'état barrière intégrée (SMO/SMPO).

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Emetteur et Récepteur SAFEGATE
- CD-ROM (contenant le logiciel de configuration et le présent Manuel)
- Guide rapide d'installation
- Sachet des accessoires de fixation
- Bouchons de fermeture des connecteurs non utilisés

GLOSSAIRE

CAPACITÉ DE DÉTECTION	Limite du paramètre de la fonction de détection spécifiée par le constructeur qui entraîne une manœuvre de l'équipement de protection électro sensible (ESPE)
DISTANCE DE SECURITÉ	Distance minimum qui doit exister entre le passage protégé et la zone dangereuse.
EDM	External Device Monitoring: contrôle de la commutation des contacteurs extérieurs à travers l'entrée de feedback.
HAUTEUR PROTEGEE	Mesure indiquant la hauteur contrôlée par la barrière.
MUTING	Suspension temporaire de la fonction de sécurité: exclusion temporaire, automatique et effectuée en toute sécurité, de la barrière de protection en fonction du cycle de la machine.
OVERRIDE	Activation forcée des sorties OSSD: pendant le cycle Muting, pour retirer le matériel.
RESOLUTION	Dimensions minimum de l'objet détectable: pour garantir l'arrêt de la machine dangereuse.
START/RESTART INTERLOCK	Fonction inter-verrouillage (nécessité de réarmement manuel): au (re)démarrage de la machine.
TEMPS DE REACTION	Temps qui s'écoule entre l'interruption du passage et la désactivation des sorties.
ZONE DE DÉTECTION	Zone dans laquelle l'éprouvette d'essai spécifiée sera détectée par l'équipement de protection électro sensible (ESPE)
LX	Logique Muting unidirectionnelle avec 2 capteurs croisés
L2	Logique Muting unidirectionnelle avec 2 capteurs parallèles
TX	Logique Muting bidirectionnelle avec 2 capteurs croisés
T4	Logique Muting bidirectionnelle avec 4 capteurs parallèles
S	Modèle sans Muting
SM	Modèle avec Muting et configuration matérielle sur connecteur principal
SMO	Modèle SM avec lampe Muting intégrée
SMP	Modèle avec Muting programmable par logiciel SCS
SMPO	Modèle SMP avec lampe Muting intégrée

MISE AU REBUT

Eliminer le produit en respectant l'environnement et conformément aux dispositions légales en vigueur au niveau national.



Pour les pays de l'Union européenne :

Conformément à la Directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Le symbole de la poubelle barrée sur l'équipement et sur l'emballage indique que le produit doit être éliminé séparément des autres déchets en fin de vie utile.

La collecte séparée permettant le recyclage de l'équipement ou un traitement et une élimination compatibles avec la protection de l'environnement contribue à la prévention des effets négatifs éventuels sur l'environnement et la santé et favorise le réemploi et / ou le recyclage des matériaux dont l'équipement est constitué.

Dans chaque État membre de l'Union européenne, ce produit doit être éliminé selon la Directive 2012/19/UE telle que transposée en loi dans l'État dans lequel le produit sera éliminé.

Pour toute information, veuillez contacter Reer ou votre distributeur local.

SECURITE

PICTOGRAMMES



Ce pictogramme indique un avertissement important pour la sécurité des personnes. Son non-respect peut entraîner des risques très graves pour le personnel exposé.



Ce pictogramme indique un avertissement important pour le fonctionnement correct de la barrière.

PRECAUTIONS



Les opérations décrites dans le présent Manuel doivent être exclusivement exécutées par un personnel qualifié. Ce personnel doit être habilité pour intervenir sur les équipements électroniques à installer, afin d'éviter toute situation potentiellement dangereuse.



La société REER ne saurait être tenue pour responsable en cas de dysfonctionnements d'équipements installés par un personnel non qualifié.



Toute utilisation différente de celles spécifiées dans le présent Manuel doit être considérée comme potentiellement dangereuse pour l'installateur et l'opérateur de la machine.



En cas de problèmes liés à la sécurité, s'adresser aux autorités nationales compétentes ou aux associations industrielles du secteur.



Pour les applications dans l'industrie alimentaire, s'adresser au constructeur pour vérifier la compatibilité entre les matériaux de la barrière et les agents chimiques utilisés.



La fonction de protection des dispositifs opto-électroniques n'est pas efficace dans les cas suivants:







- L'organe d'arrêt de la machine n'est pas à commande électrique ou est incapable d'arrêter un mouvement dangereux immédiatement et à tout moment du cycle de travail.
- L'état dangereux est associé à la possibilité de chute ou de projections d'objets expulsés par la machine.
- Présence de radiations lumineuses anormales (par exemple, utilisation de dispositifs de commande sans fil sur des grues, radiations de soudage, etc.). Dans ce cas, d'autres mesures seront nécessaires pour garantir que la barrière ne signale pas une erreur.



Le respect exact et intégral de toutes les consignes, indications et interdictions rappelées dans ce manuel, est une condition essentielle pour le fonctionnement correct de la barrière immatérielle. La société REER S.p.A. ne saurait être tenue pour responsable des conséquences du non-respect, même partiel, de ces prescriptions.

PRECAUTIONS A PRENDRE AVANT L'INSTALLATION




Avant d'installer le système de sécurité SAFEGATE, il est nécessaire de vérifier que toutes les conditions suivantes sont réunies:

-  **Le niveau de protection (Type 4, SIL3, SILCL3, PLe) du système SAFEGATE doit être compatible avec la dangerosité du système à contrôler.**
-  **Le système de sécurité doit être exclusivement utilisé en tant que dispositif d'arrêt et non de dispositif de commande de la machine.**
-  **La commande de la machine doit être à pilotage électrique.**
-  **Il doit être possible d'interrompre instantanément toute action dangereuse de la machine. En particulier, il est important de connaître le temps d'arrêt de la machine, éventuellement en le mesurant.**
-  **La machine ne doit pas engendrer de situations dangereuses, dues à la projection ou à la chute de matériel; le cas échéant, il faudra prévoir d'autres protections de type mécanique.**
-  **Les dimensions minimum de l'objet à intercepter doivent être égales ou supérieures à la résolution du modèle retenu.**

La connaissance de la forme et des dimensions de la zone dangereuse permet d'évaluer la largeur et la hauteur de sa surface d'accès:

-  **Comparer ces dimensions avec la portée utile maximum et la hauteur de la zone contrôlée du modèle retenu.**

Avant de procéder à la mise en place du dispositif de sécurité, il est important de prendre en compte les recommandations générales suivantes:


-  **Vérifier que la température présente dans le lieu d'installation du système est compatible avec les paramètres opérationnels repris sur l'étiquette du produit et dans sa fiche technique.**
-  **Eviter la mise en place de l'émetteur et du récepteur à proximité de sources lumineuses puissantes ou clignotant à forte intensité.**
-  **Des conditions ambiantes particulières peuvent affecter le niveau de détection des dispositifs photoélectriques. Dans les lieux pouvant être concernés par la présence de brouillard, fumées ou poussières, il est conseillé d'apporter des facteurs de correction Fc aux valeurs de portée utile maximum, afin de garantir un fonctionnement correct de l'équipement. Dans ces cas:**

$$P_u = P_m \times F_c$$

où Pu et Pm sont respectivement la portée utile et la portée maximum en mètres.

Les facteurs Fc conseillés sont repris dans le tableau suivant.

CONDITION AMBIANTE	FACTEUR DE CORRECTION Fc
Brouillard	0,25
Vapeurs	0,50
Poussières	0,50
Fumées denses	0,25

-  **Si le dispositif est mis en place dans des endroits sujets à des écarts de température, il est impératif d'adopter des mesures aptes à éviter la formation de condensation sur les optiques, susceptible de compromettre la capacité de détection du système.**

LISTE DES NORMES APPLICABLES

Le système SAFEGATE est réalisé conformément aux Directives européennes suivantes:

2006/42/EC « Directive Machines »

2014/30/EU « Directive Compatibilité Electromagnétique »

Par ailleurs, il respecte les normes suivantes:

Niveau de sécurité	Type 4	➤ EN 61496-1:2013 ➤ EN 61496-2:2013
	SIL 3	➤ IEC 61508-1:(ed.2) ➤ IEC 61508-2:(ed.2) ➤ IEC 61508-3:(ed.2) ➤ IEC 61508-4:(ed.2)
	SILCL 3	➤ IEC 62061:2005/A2:2015
	PL e - Cat. 4	➤ EN ISO 13849-1: 2015

EC DECLARATION OF CONFORMITY**Dichiarazione CE di conformità**
EC declaration of conformity

Torino, 29/09/2020

REER SpA
via Carcano 32
10153 – Torino
Italy

dichiara che le barriere fotoelettriche **SAFEGATE** sono Dispositivi Elettrosensibili di Sicurezza (ESPE) di :

- **Tipo 4** (secondo la Norma **EN 61496-1:2013; EN 61496-2:2013**)
- **SIL 3** (secondo la Norma **EN 61508-1:2010; EN 61508-2:2010; EN 61508-3:2010; EN 61508-4:2010**)
- **SILCL 3** (secondo la Norma **EN 62061:2005/A2:2015**)
- **Cat.4 - PL e** (secondo la Norma **EN ISO 13849-1:2015**)

declares that the **SAFEGATE** photoelectric safety barriers are :

- **Type 4** (according the Standard **EN 61496-1:2013; EN 61496-2:2013**)
- **SIL 3** (according the Standard **EN 61508-1:2010; EN 61508-2:2010; EN 61508-3:2010; EN 61508-4:2010**)
- **SILCL 3** (according the Standard **EN 62061:2005/A2:2015**)
- **Cat.4 - PL e** (according the Standard **EN ISO 13849-1:2015**)

Electro-sensitive Protective Equipments (ESPE)

realizzati in conformità alle seguenti Direttive Europee:
complying with the following European Directives:

- **2006/42/EC** "Direttiva Macchine"
"Machine Directive"
- **2011/65/EU** "RoHS – Linea Guida"
"RoHS – Guideline "
- **2014/30/EU** "Direttiva Compatibilità Elettromagnetica"
"Electromagnetic Compatibility Directive"

e alle seguenti Norme: */and to the following Standards:*

- **EN 50178: 1997**
- **EN 55022: 2006**
- **EN 61000-6-2: 2005**

e sono identiche all'esemplare esaminato ed approvato con esame di tipo CE da:
and are identical to the specimen examined and approved with a CE - type approval by:

TÜV SÜD Product Service GmbH – Zertifizierstelle – Ridlerstraße 65 – 80339 – München – Germany
N.B. number: 0123 - Certificate No: Z10 024820 0083 Rev.00

Carlo Pautasso
Direttore Tecnico
Technical Director

Simone Scaravelli
Amministratore Delegato
Managing Director

ARCHITECTURE DU SYSTEME

SAFEGATE est livrée par paire (Emetteur/Récepteur) et elle permet l'intégration avec des capteurs Muting extérieurs, directement raccordés aux connecteurs présents sur la barrière.

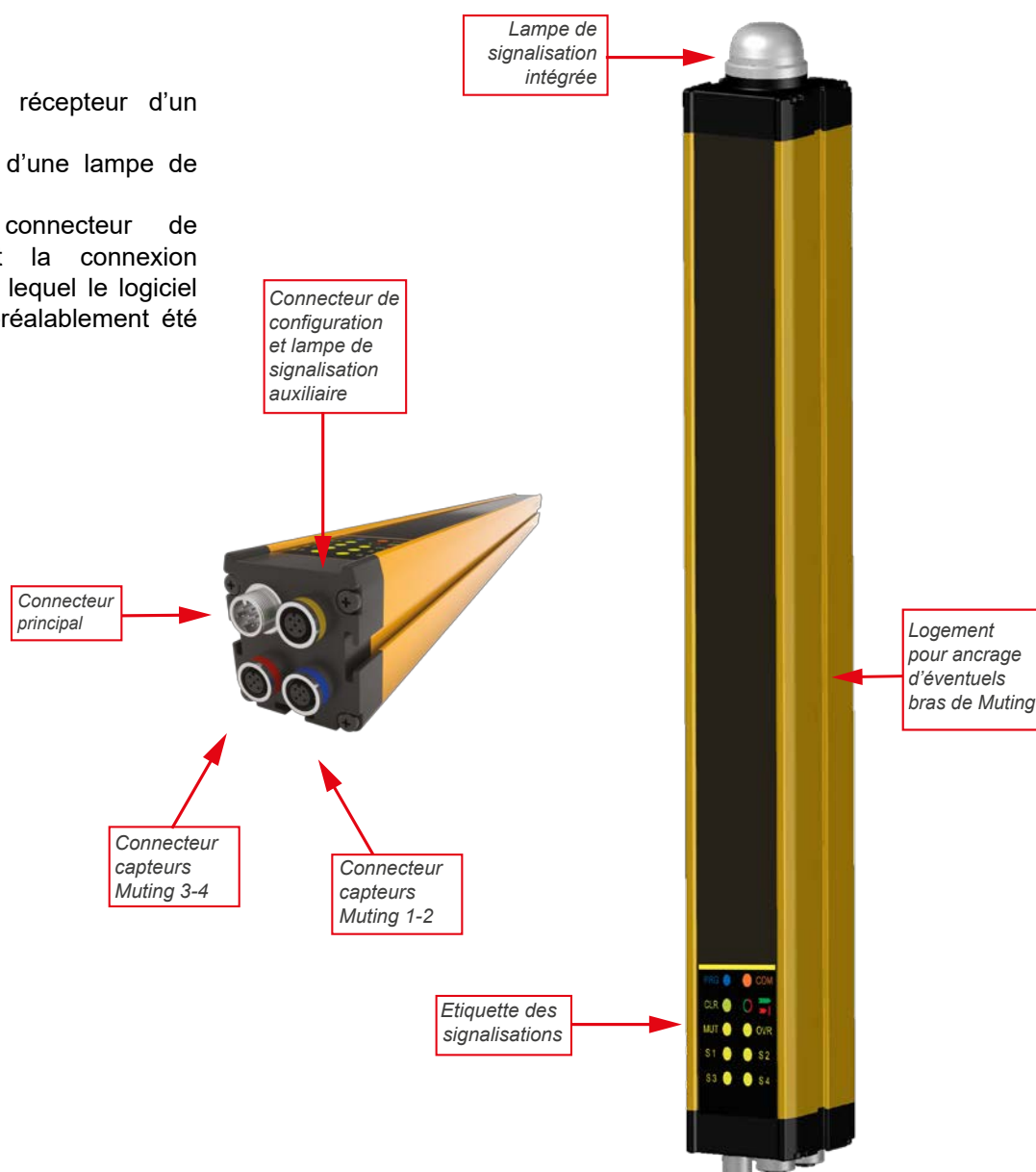
- Chaque barrière peut être configurée en tant que LX, L2, TX ou T4 (voir les différentes typologies de Muting au chapitre « LA FONCTION MUTING »), via le câblage du connecteur principal. Cette configuration peut être modifiée à tout moment.
- SAFEGATE peut être utilisée avec les bras Muting intégrés (pré-alignés et pré-configurés), les photocellules à faisceaux multiples M5 (disponibles en tant qu'accessoires) ou avec n'importe quel autre capteur Muting.
- Les modèles S intègrent les fonctions « START/RESTART INTERLOCK » et « EDM », mais ils ne permettent pas la fonction Muting.
- Les modèles SM permettent la fonction Muting, mais ils sont dépourvus de lampe de signalisation intégrée.
- Les modèles programmables SMP-SMPO offrent d'autres options de configuration, idéales pour résoudre d'éventuels problèmes liés à des applications complexes.
- Les modèles dotés de lampe de signalisation intégrée SMO-SMPO permettent d'afficher immédiatement la condition de la barrière, y compris à distance.

N.B.

L'exemple illustre le récepteur d'un modèle SMPO.

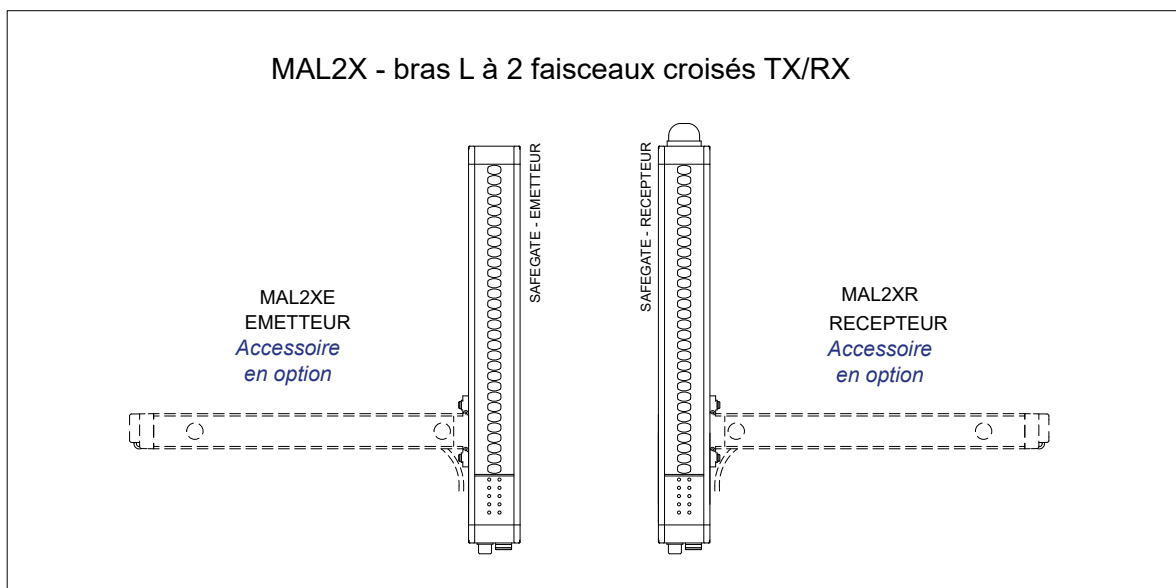
Ce modèle est doté d'une lampe de signalisation intégrée.

Par ailleurs, le connecteur de configuration permet la connexion USB avec un PC sur lequel le logiciel de configuration ait préalablement été installé.

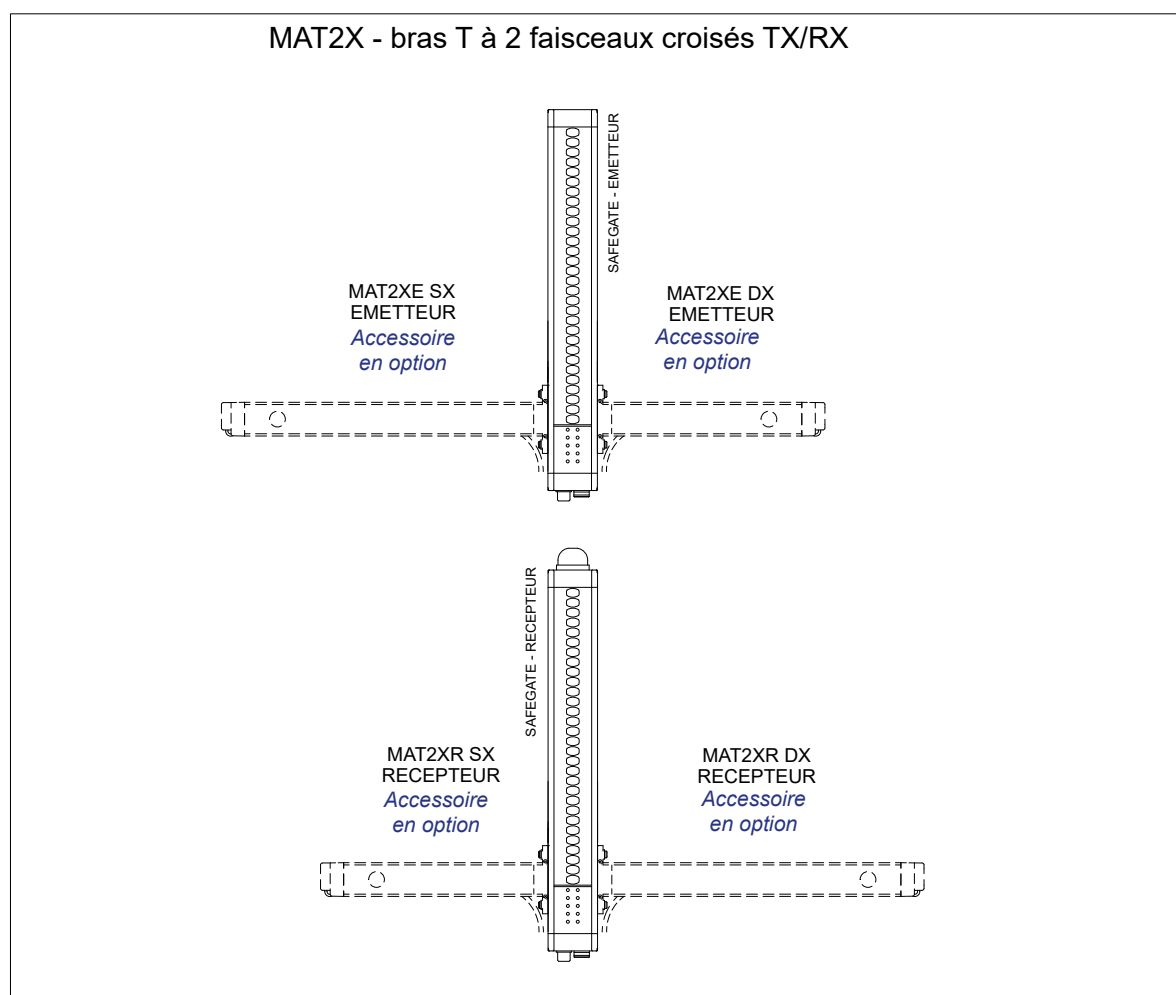


POSSIBLES CONFIGURATION (avec accessoires en option)

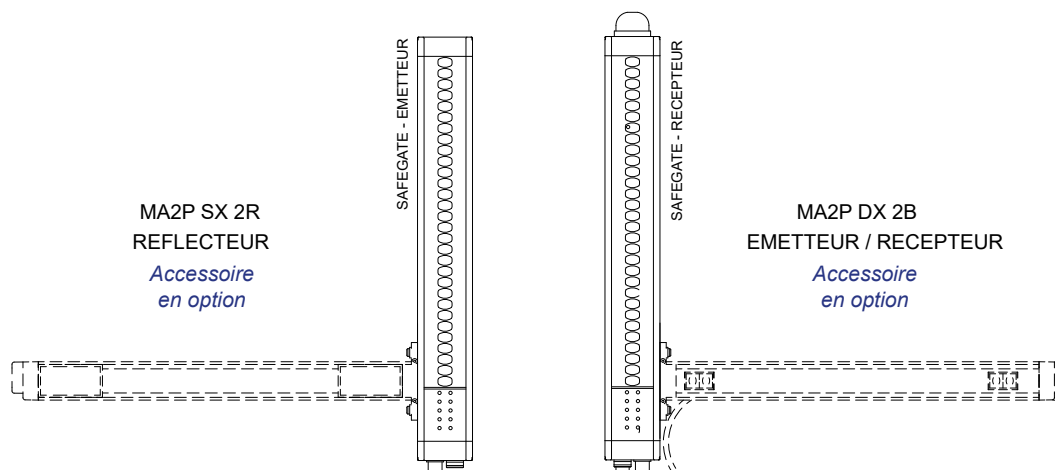
MAL2X - bras L à 2 faisceaux croisés TX/RX



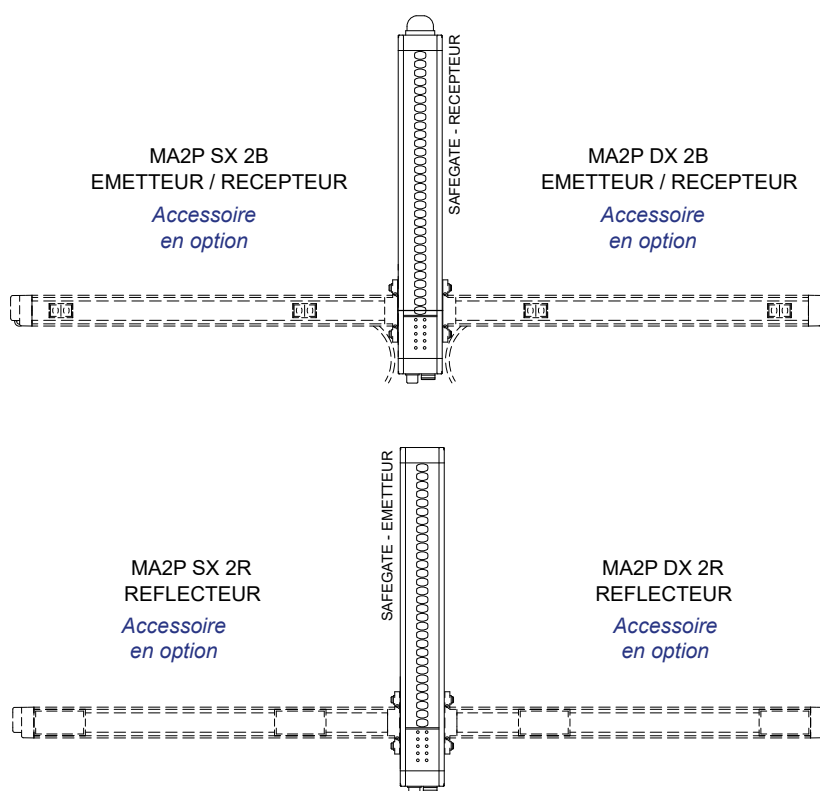
MAT2X - bras T à 2 faisceaux croisés TX/RX



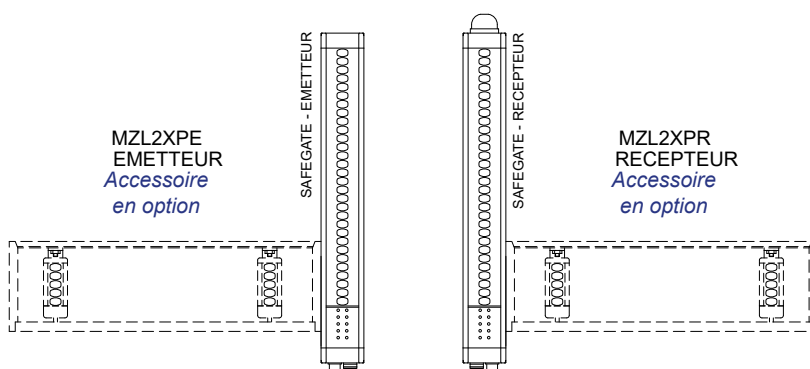
MAL2P TRX - bras L à 2 faisceaux parallèles avec réflecteur



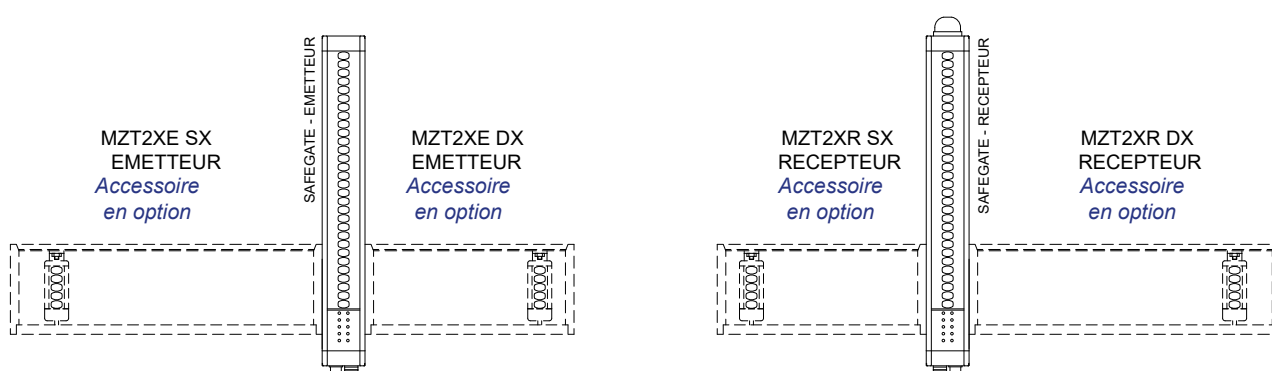
MAT4P TRX - bras T à 4 faisceaux parallèles avec réflecteur



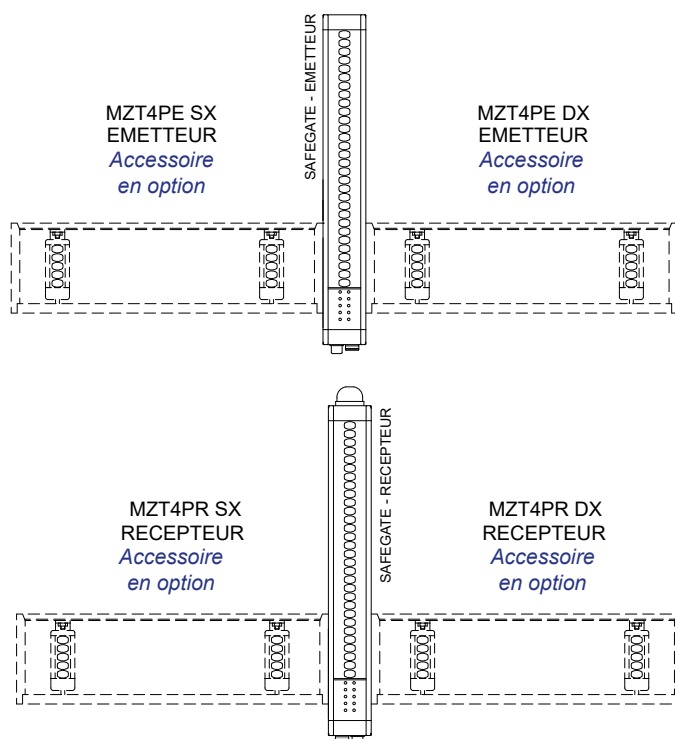
MZL2XP - bras L à 2 faisceaux croisés/parallèles réglables M5



MZT2X - bras T à 2 faisceaux croisés réglables M5



MZT4P - bras T à 4 faisceaux parallèles réglables M5



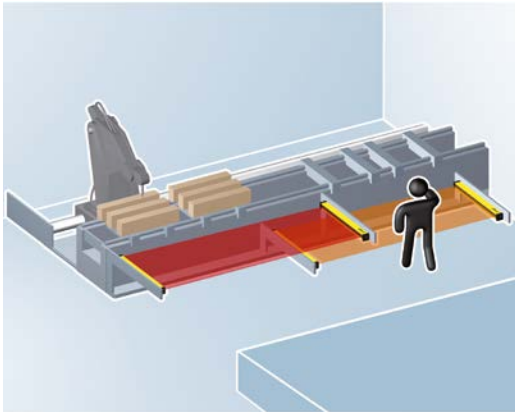
LA FONCTION MUTING

La fonction Muting correspond à l'exclusion temporaire, automatique et effectuée en toute sécurité, de la barrière de protection en fonction du cycle de la machine.

→ **Vérifier attentivement l'analyse des risques pour s'assurer que la fonction Muting est compatible avec l'application en question et s'il est nécessaire d'adopter des mesures supplémentaires.**

Il existe essentiellement deux typologies d'applications:

1. Permettre l'accès des personnes à l'intérieur de la zone dangereuse pendant la partie non dangereuse du cycle de la machine.

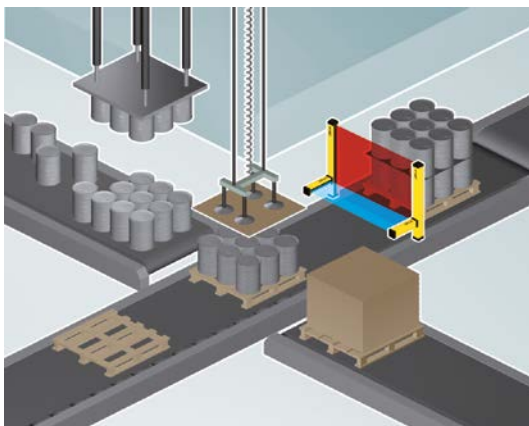


Exemple:

Mise en place ou retrait de la pièce à usiner

En fonction de la position de l'outil, qui est l'élément dangereux, l'une des deux barrières (celle placée face à la zone de travail de l'outil) est active, tandis que l'autre est en Muting, afin de permettre à l'opérateur d'exécuter les opérations de chargement/déchargement de la pièce à usiner. La condition Muting des deux barrières sera inversée lorsque l'outil devra travailler dans la partie opposée de la machine.

2. Permettre le passage du matériel et empêcher l'accès aux personnes.



Exemple: Sortie des palettes de la zone dangereuse

La barrière de sécurité est dotée de capteurs Muting, capables d'effectuer une discrimination efficace entre une personne et le matériel autorisé à transiter à travers le passage contrôlé. Les exigences essentielles relatives à la fonction Muting sont décrites dans les normes suivantes:

- **IEC TS 62046 - « Application des dispositifs de protection pour la détection des personnes ».**
- **EN 415-4 - « Sécurité des machines d'emballage – Palettiseurs et dépalettiseurs ».**
- **IEC 61496-1 - « Dispositifs électrosensibles de protection ».**

Prescriptions générales:

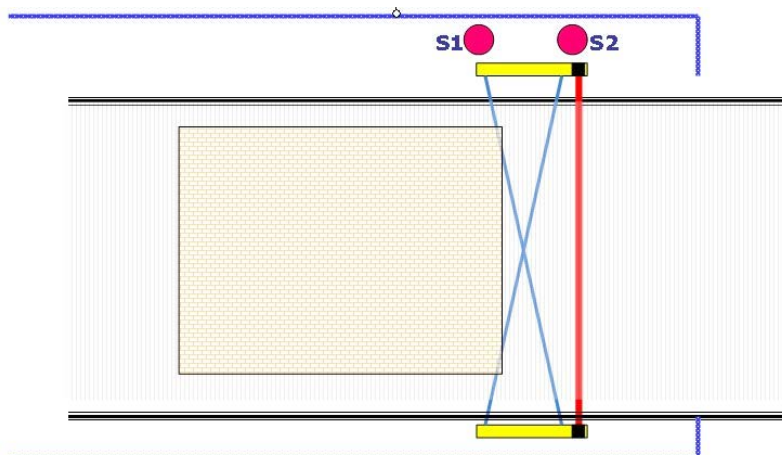
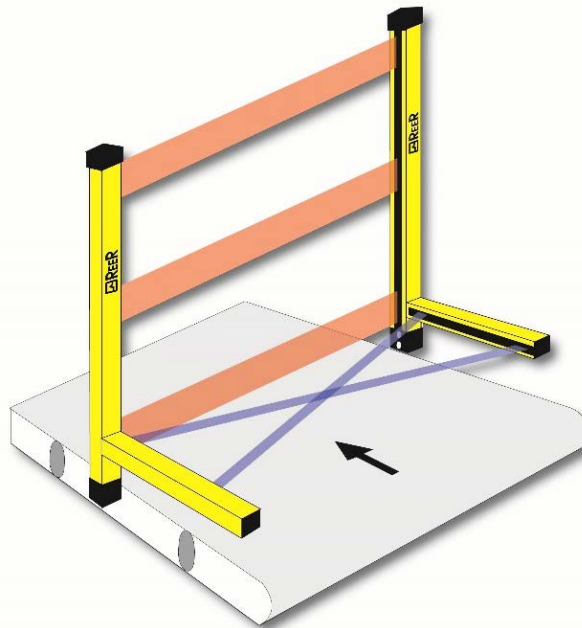
- La fonction Muting est une suspension temporaire de la fonction de sécurité, qui doit être activée/désactivée de manière automatique.
- L'activation et, ensuite, la désactivation de la fonction Muting doivent avoir lieu uniquement à travers l'utilisation de deux (ou plus) signaux câblés indépendants, activés à l'aide d'une séquence temporelle ou spatiale correcte. De cette manière, une panne individuelle ne peut activer la fonction Muting.
- Il ne doit être possible d'activer la fonction Muting lorsque les sorties de sécurité de SAFEGATE sont désactivées.
- Il ne doit être possible de lancer une fonction Muting pendant la mise hors tension puis de nouveau sous tension du dispositif.
- Le Muting devra être activé à un moment bien précis du cycle de la machine, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas de risques pour l'opérateur.
- Les capteurs Muting doivent être protégés mécaniquement pour éviter que d'éventuels impacts ne modifient pas leur alignement.

A) 2 CAPTEURS MUTING CROISES INTEGRES, UNIQUEMENT POUR LES SORTIES PALETTE (LX)

Dans ce mode, les capteurs 1 et 2 se trouvent du même côté par rapport à la barrière verticale, face au passage dangereux. Ce mode est unidirectionnel et s'avère utile pour protéger des passages avec la sortie de palettes.

L'activation de la fonction Muting s'effectue suite à la coupure simultanée (dans un délai maximum de 4 s) des capteurs S1 et S2. Tant que les deux capteurs sont occupés, la fonction Muting perdure. Dès que le premier des deux capteurs est libéré, le matériel disposera encore de 4 s pour quitter la zone protégée délimitée par la barrière. La condition de Muting sera désactivée dès que la zone protégée sera dégagée. Au bout de 4 s, si la barrière est toujours occupée, les sorties OSSD seront désactivées, en interrompant le fonctionnement de la machine.

- ➔ Avec ce mode, la durée maximum de la condition Muting (timeout) peut être de 30 s ou 9 heures.
- ➔ D'autres temporisations sont disponibles avec des versions programmables.
- ⚡ Pour le fonctionnement sécurisé de la configuration LX, les éléments capteurs horizontaux de Muting doivent être impérativement positionnés à l'intérieur de la zone dangereuse.
- ⚡ La distance minimum entre deux palettes consécutives doit être inférieure à 10 cm ou supérieure à 32 cm.

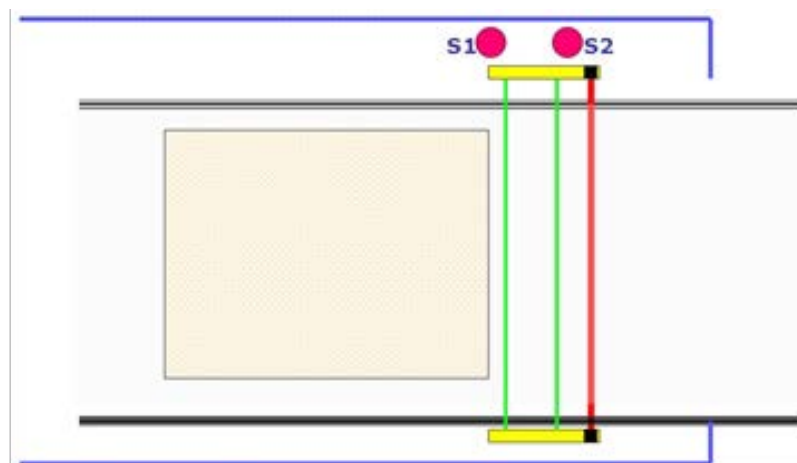
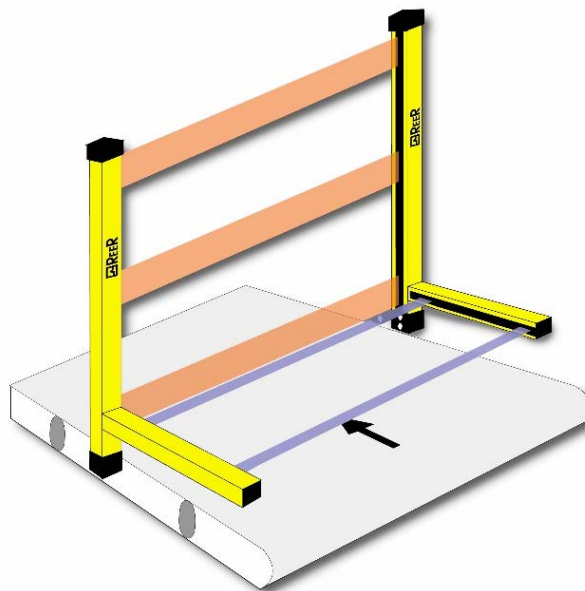


B) 2 CAPTEURS MUTING PARALLELES INTEGRES, UNIQUEMENT POUR LES SORTIES PALETTE (L2)

Dans ce mode, les capteurs 1 et 2 se trouvent du même côté par rapport à la barrière verticale, face au passage dangereux. Ce mode est unidirectionnel et s'avère utile pour protéger des passages avec sortie de palettes.

L'activation de la fonction Muting s'effectue suite à la coupure simultanée (dans un délai maximum de 4 s) des capteurs S1 et S2. Tant que les deux capteurs sont occupés, la fonction Muting perdure. Dès que le premier des deux capteurs est libéré, le matériel disposera encore de 4 s pour quitter la zone protégée. La condition de Muting sera désactivée dès que la zone protégée sera dégagée. Au bout de 4 s, si la barrière est toujours occupée, les sorties OSSD seront désactivées, en interrompant le fonctionnement de la machine.

- ➔ Avec ce mode, la durée maximum de la condition Muting (timeout) peut être de 30 s ou 9 heures.
- ➔ D'autres temporisations sont disponibles avec des versions programmables.
- ⚡ Pour le fonctionnement sécurisé de la configuration L2, les éléments capteurs horizontaux de Muting doivent être impérativement positionnés à l'intérieur de la zone dangereuse.
- ⚡ La distance minimum entre deux palettes consécutives doit être supérieure à 40 cm.



C) 2 CAPTEURS MUTING CROISES INTEGRES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (TX)

Dans ce mode, les deux capteurs Muting se trouvent respectivement de part et d'autre de la barrière verticale. Ce mode est bidirectionnel et s'avère utile pour protéger des passages avec entrée et sortie de palettes.

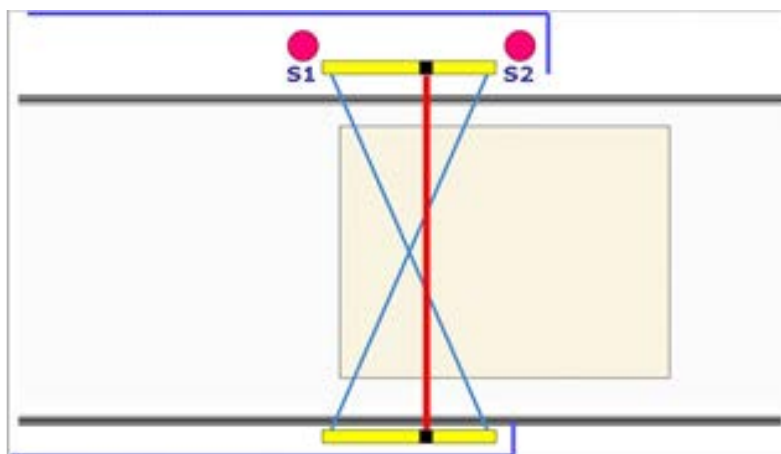
→ *Le point d'intersection des deux capteurs Muting devra se trouver à l'intérieur de la zone dangereuse, afin d'éviter des activations accidentelles et dangereuses de la fonction Muting.*

L'activation de la fonction Muting s'effectue suite à la coupure simultanée (dans un délai maximum de 4 s) des capteurs S1 et S2.

Tant que les deux capteurs sont occupés, la fonction Muting perdure. Dès la libération du premier des deux capteurs, la fonction Muting sera désactivée.

→ *Avec ce mode, la durée maximum de la condition Muting (timeout) peut être de 30 s ou 9 heures.*

→ *D'autres temporisations sont disponibles avec des versions programmables.*



D) 4 CAPTEURS MUTING PARALLELES INTEGRES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (T4)

Ce mode est bidirectionnel et s'avère utile pour protéger des passages avec entrée et sortie de palettes. Ce mode comporte deux typologies de fonctionnement:

Simultanéité

L'activation de la fonction Muting a lieu suite à l'interruption des capteurs S1 et S2 (dans les 4 s suivantes max) (ou S4 et S3 avec le matériel qui avance dans la direction opposée).

L'état de Muting se termine après le dégagement du passage, et du capteur S3 (ou S2 avec le matériel qui avance dans la direction opposée).

➔ **Pour les modèles T4 (fonctionnement simultané), on a 2 timeout disponibles : 1) 30 s ; 2) 9 heures.**

Séquentiel

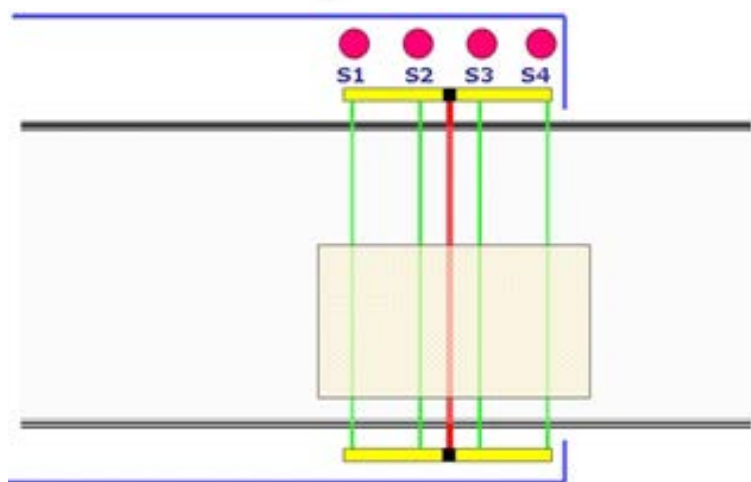
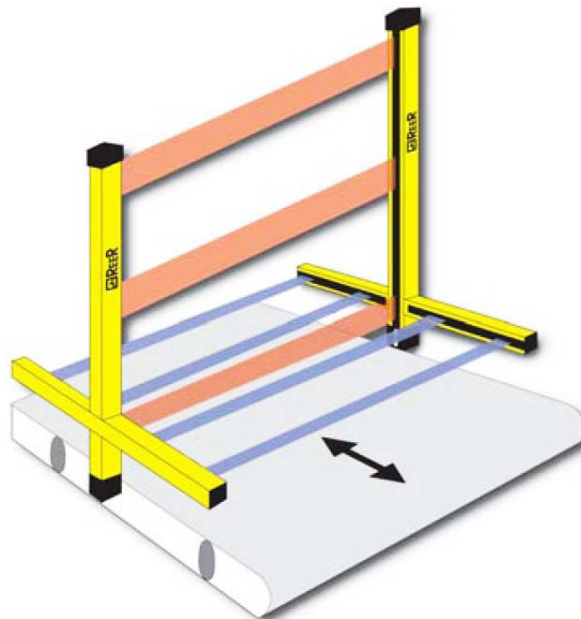
L'activation de la fonction Muting a lieu suite à l'interruption séquentielle des capteurs S1 et S2, (ou S4 et S3 avec le matériel qui avance dans la direction opposée) sans limite de temps.

L'état de Muting se termine après le dégagement du passage, et du capteur S3 (ou S2 avec le matériel qui avance dans la direction opposée).

➔ **Pour les modèles T4 (fonctionnement séquentiel), on a 2 timeout disponibles: 1) 30 s ; 2) infini.**

➔ **D'autres temporisations sont disponibles avec des versions programmables.**

⚡ **Dans ces deux modes de fonctionnement, la longueur minimum de la palette doit être de 70 cm (afin de garantir l'occupation simultanée des quatre capteurs).**

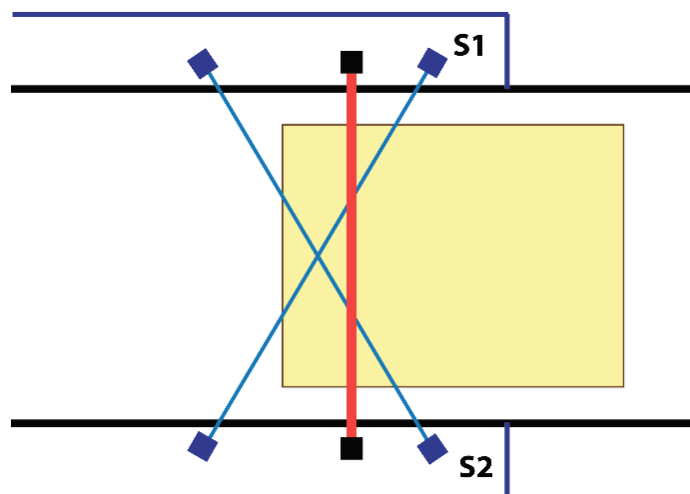
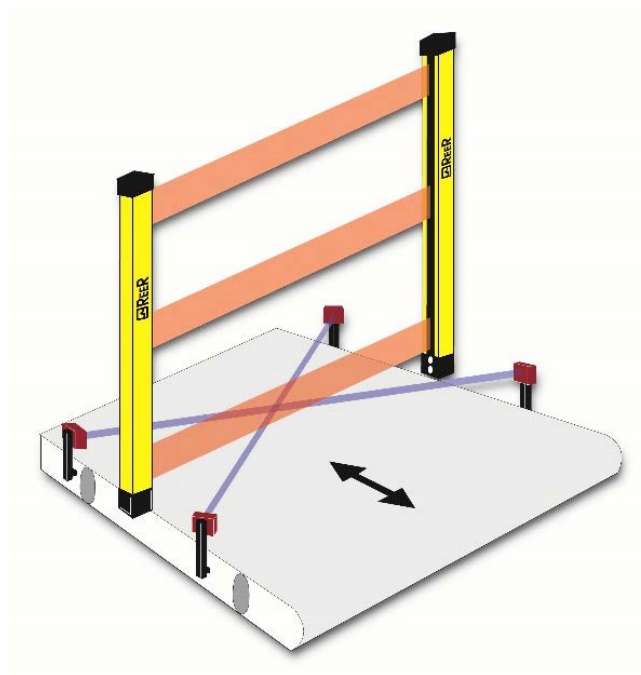


E) 2 CAPTEURS MUTING CROISES EXTERNES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (TX).

Ce mode est bidirectionnel et s'avère utile pour protéger des passages avec entrée et sortie de palettes. Le point d'intersection des deux capteurs devra se trouver à l'intérieur de la zone dangereuse, afin d'éviter des activations accidentelles et dangereuses de la fonction Muting.

L'activation de la fonction Muting s'effectue suite à la coupure simultanée (dans un délai maximum de 4s) des capteurs S1 et S2. Tant que les deux capteurs sont occupés, la fonction Muting perdure. Dès la libération du premier des deux capteurs, la fonction Muting sera désactivée.

- ➔ Avec ce mode, la durée maximum de la condition Muting (timeout) peut être de 30 s ou 9 heures.
- ➔ D'autres temporisations sont disponibles avec des versions programmables.



F) 4 CAPTEURS MUTING PARALLELES EXTERNES, POUR PASSAGES BIDIRECTIONNELS (T4).

L'utilisation de quatre capteurs comporte deux typologies de fonctionnement:

Simultanéité

L'activation de la fonction Muting a lieu suite à l'interruption des capteurs S1 et S2 (dans les 4 s suivantes max) (ou S4 et S3 avec le matériel qui avance dans la direction opposée).

L'état de Muting se termine après le dégagement du passage, et du capteur S3 (ou S2 avec le matériel qui avance dans la direction opposée).

➔ **Pour les modèles T4 (fonctionnement simultané), on a 2 timeout disponibles : 1) 30 s ; 2) 9heures.**

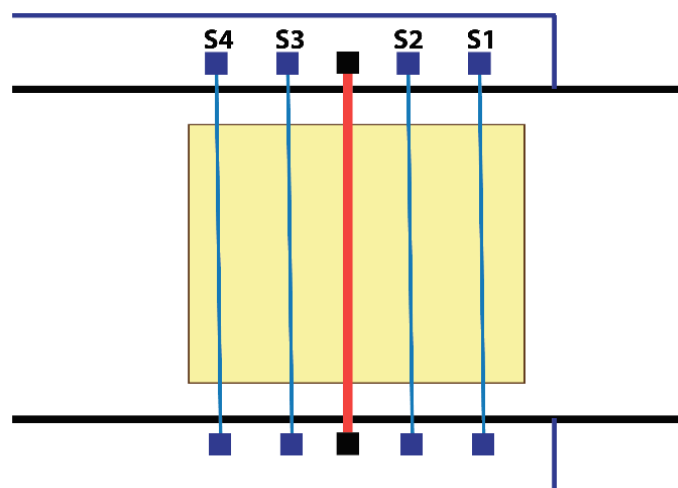
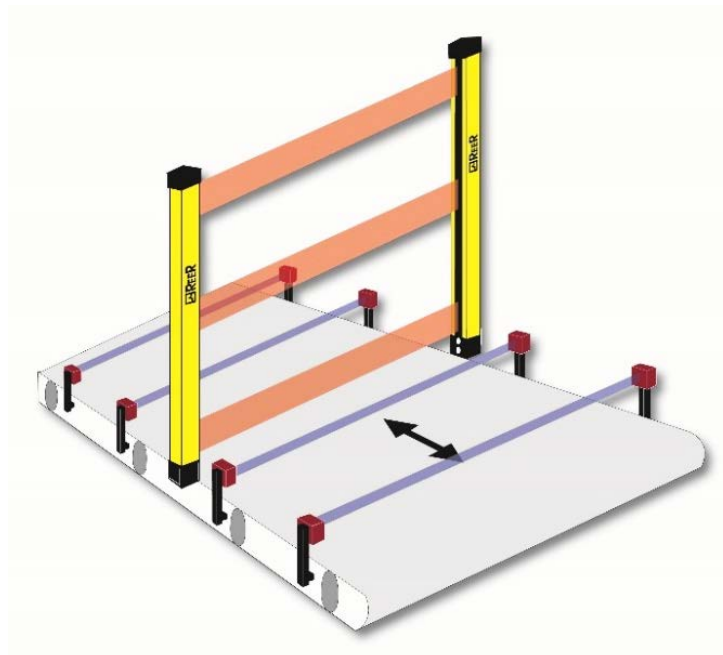
Séquentiel

L'activation de la fonction Muting a lieu suite à l'interruption séquentielle des capteurs S1 et S2, (ou S4 et S3 avec le matériel qui avance dans la direction opposée) sans limite de temps.

L'état de Muting se termine après le dégagement du passage, et du capteur S3 (ou S2 avec le matériel qui avance dans la direction opposée).

➔ **Pour les modèles T4 (fonctionnement séquentiel), on a 2 timeout disponibles : 1) 30 s ; 2) infini.**

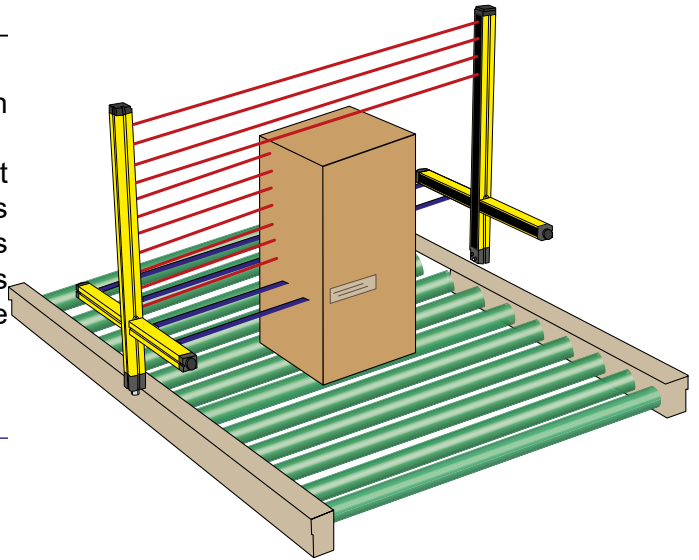
➔ **D'autres temporisations sont disponibles avec des versions programmables.**



MUTING PARTIEL

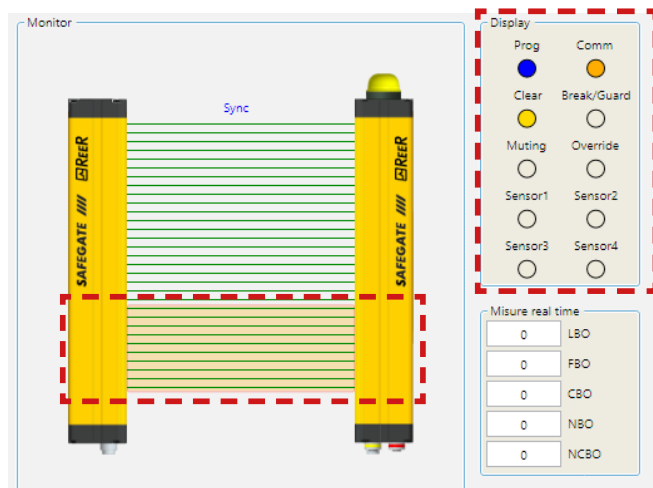
Le Muting partiel permet de limiter cette fonction à un nombre bien précis de faisceaux.

Cette fonction permet d'habilitier le Muting uniquement pour les faisceaux de la barrière qui seront coupés par le passage de matériel (ex. palettes plus basses en fin de cycle du produit). En revanche, les autres faisceaux peuvent rester activés pour protéger le passage dangereux.



→ **Cette fonction est uniquement présente dans les modèles SMP/SMPO (hors 2B) et elle doit être gérée via le logiciel Safegate Configurator (cocher « Validation Partielle Muting »).**

A l'aide du logiciel, il sera donc nécessaire de sélectionner le nombre de faisceaux concernés par le Muting Partiel, en sachant que le premier faisceau du Muting Partiel est toujours celui du bas (côté connecteurs).



Pour cette opération, il peut s'avérer utile de vérifier la fonction Moniteur du logiciel (les faisceaux libres sont signalés à l'aide de couleurs différentes de celles des faisceaux occupés) et les différentes informations numériques affichées à côté (LBO, FBO, etc.).

Pendant la programmation du nombre de faisceaux concernés par cette fonction, il est possible de saisir une seule valeur.

Il existe deux types de Muting Partiel, pour lesquels il faudra utiliser la broche d'entrée

« Partial Muting » (broche 6 du connecteur M12 - 12 pôles du récepteur).

Muting Partiel avec Enable

Avec cette option, la fonction Muting Partiel est normalement désactivée. Pour activer cette fonction, une variation du signal d'entrée (broche 6 et 11 du récepteur) de LO à HI (front ascendant) doit se produire avant le démarrage du cycle Muting.

Muting Partiel avec Disable




Avec cette option, la fonction Muting Partiel est normalement activée. Pour désactiver cette fonction, une variation du signal d'entrée (broche 6 du récepteur) de LO à HI (front ascendant) doit se produire avant le démarrage du cycle Muting.

→ **Voir le chapitre « MODES DE FONCTIONNEMENT », afin de configurer correctement cette fonction.**

MUTING OVERRIDE

La fonction OVERRIDE s'avère nécessaire lorsque, suite à des séquences erronées d'activation du Muting, la machine s'arrête alors que le matériel occupe le passage dangereux.

Dans cette situation, les sorties OSSD sont inactives car la barrière et/ou au moins un capteur Muting sont occupés. Dans cette condition, la LED de demande OVERRIDE clignote.

	<i>Cette opération active les sorties OSSD. permettant de retirer le matériel qui obstrue le passage.</i>
	<i>Pendant toute la phase durant laquelle la fonction d'OVERRIDE est active, la lampe d'Override/Muting clignote. Il faut vérifier régulièrement l'efficacité de cette lampe (pendant les phases de Muting ou d'Override).</i>
	<i>La commande Override à impulsion active automatiquement les sorties de la barrière tant que celle-ci et les capteurs Muting ne sont de nouveau dégagés de tout obstacle. Pendant ce laps de temps, la barrière n'est pas en mesure de protéger l'accès au passage dangereux. D'où la nécessité d'exécuter toutes les opérations sous la surveillance d'un personnel expérimenté.</i>

L'opérateur utilisera le type d'Override précédemment configuré :

1. Override avec commande à action maintenue
2. Override avec commande à impulsion

Override avec commande à action maintenue

L'activation de cette fonction doit se faire en amenant à +24VDC les broches 9 et 10 du récepteur (dans un délai de 400ms), par exemple en utilisant un sélecteur à clé 2 voies avec ressort de renvoi.

L'Override a une durée maximum de 15 minutes et elle peut se terminer de deux manières.

1. Dès le relâchement du sélecteur ou au bout de 15 minutes, l'Override prend fin: les sorties sont ramenées sur OF, la lampe de signalisation intégrée et l'afficheur retourne dans sa condition normale. Il demeure néanmoins possible de lancer un nouvel Override, en relâchant puis en réactivant le sélecteur.
2. Dès la libération de la barrière et des capteurs (passage libre), l'Override prend fin et la condition GUARD est réactivé (barrière fonctionnant correctement), sans qu'il soit nécessaire d'impartir d'autres commandes.

Override avec commande à impulsion

L'activation de cette fonction doit avoir lieu en inversant (dans un délai de 400 ms) la condition des broches 9 et 10 du récepteur au moyen d'un commutateur de dérivation.

TEMPS MAXIMUM OVERRIDE MODELES A CONFIGURATION MATERIELLE

L'override a une durée maximale de 15 minutes (répétable).

La fonction ne peut repartir que si l'on appuie à nouveau sur le bouton (en respectant les conditions suivantes):

1. Temps total max d'OVERRIDE (après n demandes consécutives) = 60 min
2. Nombre maximum de demandes consécutives d'OVERRIDE = 30.

TEMPS MAXIMUM OVERRIDE MODÈLE A CONFIGURATION LOGICIELLE

La fonction ne peut repartir que si l'on appuie à nouveau sur le bouton (dans les conditions suivantes):

1. Temps total max d'OVERRIDE (après n demandes consécutives) = 4 x timeout override¹
2. Nombre maximum de demandes consécutives d'OVERRIDE = 30.

Dès la libération de la barrière et des capteurs (passage libre), l'Override prend fin et la condition GUARD est réactivé (barrière fonctionnant correctement), sans qu'il soit nécessaire d'impartir d'autres commandes. Le minuteur (point 1) et le compteur (point 2) sont remis à zéro si l'une des conditions suivantes est remplie:

- Une séquence Muting correcte.
- Une RAZ (mise hors/sous tension) du système.

¹ Le paramètre « timeout override » est réglé via le logiciel de configuration

INSTALLATION

CALCUL DE LA DISTANCE DE SECURITE

L'efficacité de la protection dépend en large mesure de la mise en place correcte de la barrière par rapport au danger. La barrière doit être placée à une distance égale ou supérieure à la distance minimum de sécurité S , de manière à ce qu'il ne soit possible d'atteindre le point dangereux qu'après l'arrêt de l'action dangereuse de la machine.

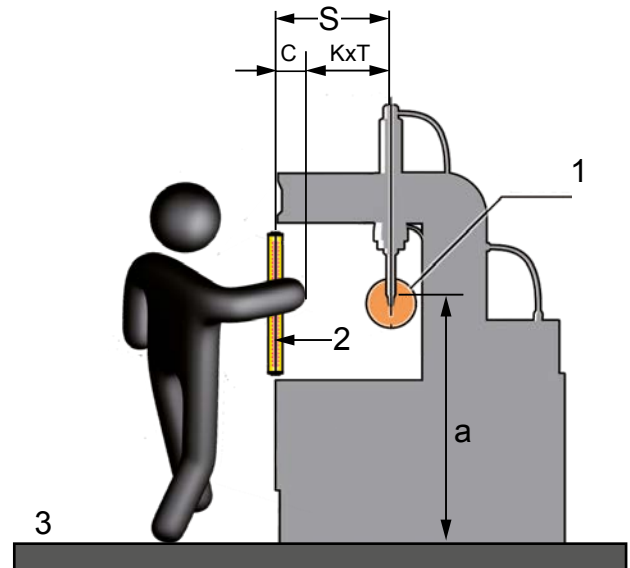
La mise en place doit être telle à :

- empêcher d'atteindre le point dangereux sans traverser la zone contrôlée par la barrière
- ne pas permettre la présence d'une personne dans la zone dangereuse dans qu'elle soit détectée.
Dans ce cas, il pourrait être nécessaire de prévoir des dispositifs de sécurité supplémentaires (ex. : barrières immatérielles horizontales).

La norme ISO 13855 fournit les éléments pour le calcul de la distance de sécurité.

Si la machine en question est assujettie à une norme spécifique du type C, il sera nécessaire de s'y reporter. Si la distance S calculée est excessive, il sera nécessaire :

- de réduire le temps total d'arrêt de la machine
- d'améliorer la résolution de la barrière.



1. Point dangereux
2. Plan protégé
3. Plan de référence
- a. Hauteur point dangereux
- S. Distance de sécurité

FORMULE GENERALE POUR CALCULER LA DISTANCE DE SECURITE

$$S = K \times T + C$$

S	distance minimum de sécurité entre la protection et le point dangereux, exprimée en mm.
K	vitesse d'approche du corps ou des parties du corps, exprimée en mm/s. Les valeurs K peuvent être : K = 2000 mm/s pour des distances de sécurité jusqu'à 500 mm K = 1600 mm/s pour des distances de sécurité supérieures à 500 mm
T	temps total d'arrêt machine, constitué de : t1 temps de réaction du dispositif de protection, en secondes t2 temps de réaction de la machine pour l'arrêt de l'action dangereuse, en secondes
C	distance supplémentaire exprimée en mm.

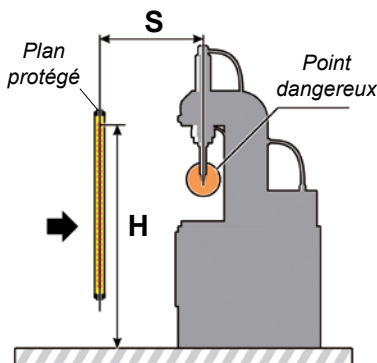
MODELES AVEC RESOLUTION (Capacité de détection) 14mm - 30mm - 40mm

Barrières avec résolution pour la détection des doigts.

Résolution barrière (d) 14 mm

Barrières avec résolution pour la détection des mains.

Résolution barrière (d) 30 - 40 mm



Calcul de la distance minimum de sécurité (S)

Se reporter à la formule générale pour le calcul de la distance de sécurité

$$S = K \times T + C$$

$$S = 2000 \times T + 8 \times (d - 14)$$

si la formule donne comme résultat: $S > 500$, il est possible d'utiliser

$$K = 1600$$

$$S = 1600 \times T + 8 \times (d - 14)$$

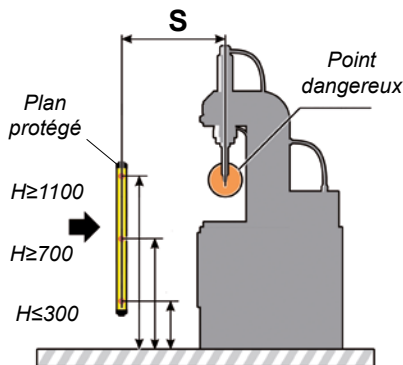
(avec $C = 8 \times (d - 14)$)

- La distance S ne doit pas être inférieure à 100mm
- Si la distance S résultante est supérieure à 500mm, il est possible de recalculer la distance en utilisant $K=1600$.
- Dans ce cas, la distance ne devra pas être en tout cas inférieure à 500mm.

MODELES AVEC 2/3/4 faisceaux

Barrières pour la détection du corps.

Barrière à 2/3/4 faisceaux



Se reporter à la formule générale pour le calcul de la distance de sécurité

$$S = K \times T + C$$

$$S = 1600 \times T + 850$$

Hauteur recommandée en fonction du nombre de faisceaux

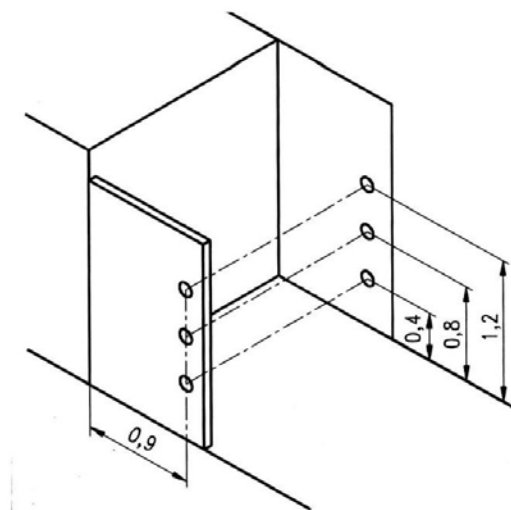
N°	Hauteur recommandée
2	400 - 900 mm
3	300 - 700 - 1100 mm
4	300 - 600 - 900 - 1200 mm

→ La distance S ne doit pas être inférieure à 100mm

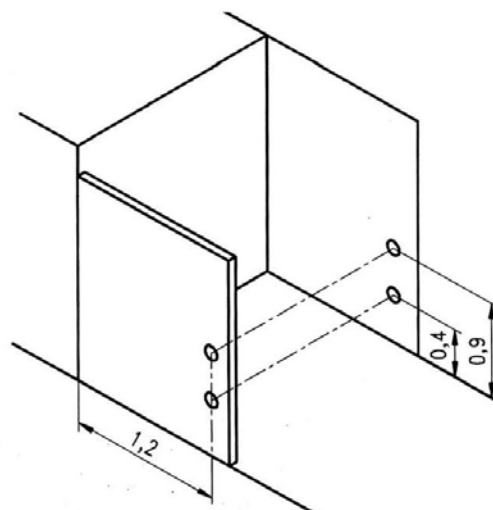
→ Si la distance S résultante est supérieure à 500mm, il est possible de recalculer la distance en utilisant $K=1600$; dans ce cas, la distance ne devra cependant pas être inférieure à 500mm.

➔ **Pour les applications sur des machines d'emballage (palettiseurs/dépalettiseurs), il faudra se conformer aux dispositions de la norme européenne EN 415-4, reprises ci-dessous.**

Depuis le bas niveau (plancher)
Dispositif avec minimum 3 faisceaux



Au-dessus du convoyeur (rouleaux motorisés)
Dispositif avec minimum 2 faisceaux

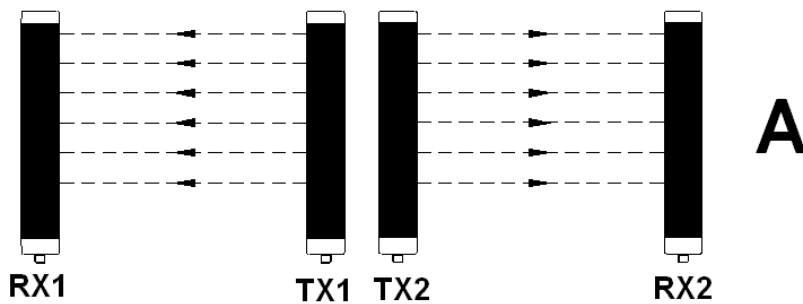


Dimensions en mm

SYSTEMES MULTIPLES

→ En cas d'utilisation de plusieurs systèmes SAFEGATE, il est nécessaire d'éviter toute interférence optique entre eux : positionner les éléments de manière à ce que le faisceau émis par l'émetteur d'un système n'atteigne que le récepteur correspondant.

La figure suivante illustre quelques exemples de mise en place correcte des deux systèmes photoélectriques. Une mise en place non correcte pourrait provoquer des interférences et de possibles dysfonctionnements.



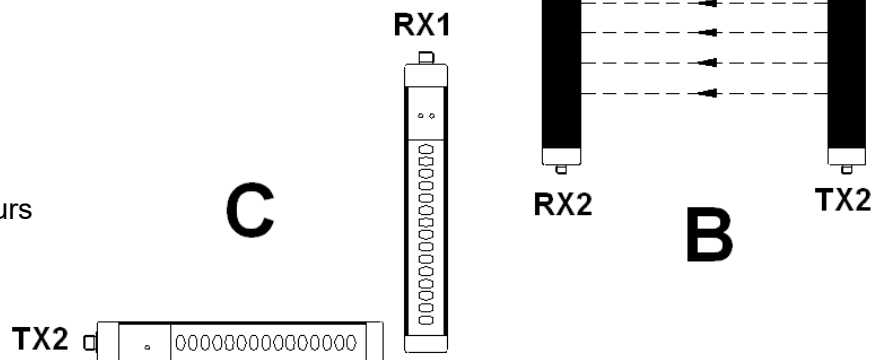
Systèmes juxtaposés: A

Juxtaposition des deux projecteurs

Systèmes superposés: B

Combinaison en «L»: C

Mise en place croisée entre projecteurs et récepteurs



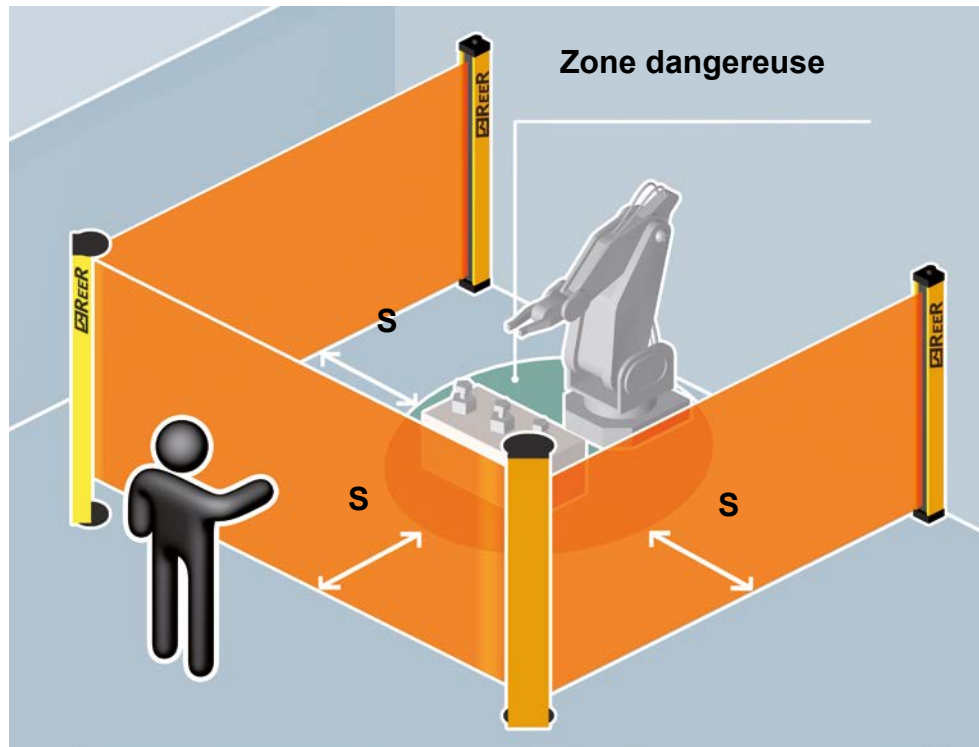
UTILISATION DE MIROIRS DEVIATEURS

Pour la protection ou le contrôle de zones accessibles depuis plusieurs côtés, il est possible d'utiliser, en plus de l'émetteur et du récepteur, un ou plusieurs miroirs déviateurs.

Ces derniers permettent en effet de renvoyer sur plusieurs côtés les faisceaux optiques produits par l'émetteur.

Si l'on souhaite dévier de 90° les faisceaux produits par l'émetteur, la perpendiculaire à la surface du miroir devra former un angle de 45° avec la direction des faisceaux.

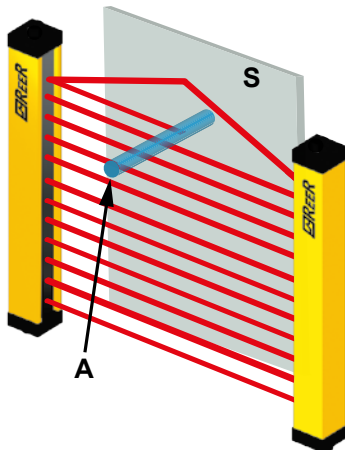
La figure suivante illustre une application qui utilise deux miroirs déviateurs pour réaliser une protection en "U".



En cas d'utilisation de miroirs déviateurs, respecter les consignes suivantes :

- Positionner les miroirs de façon à ce que la distance minimum de sécurité S soit respectée sur chacun des côtés d'accès à la zone dangereuse.
- La distance de travail (portée) est le résultat de la somme des longueurs de tous les côtés d'accès à la zone contrôlée. (A noter que la portée utile maximum entre l'émetteur et le récepteur se réduit de 15% pour chaque miroir utilisé).
- Lors de l'installation, prendre soin de ne pas créer de torsions le long de l'axe longitudinal du miroir.
- En se plaçant à proximité et sur l'axe du récepteur, vérifier que la forme entière de l'émetteur est visible sur le premier miroir.
- Il est conseillé de ne pas utiliser plus de trois miroirs déviateurs.

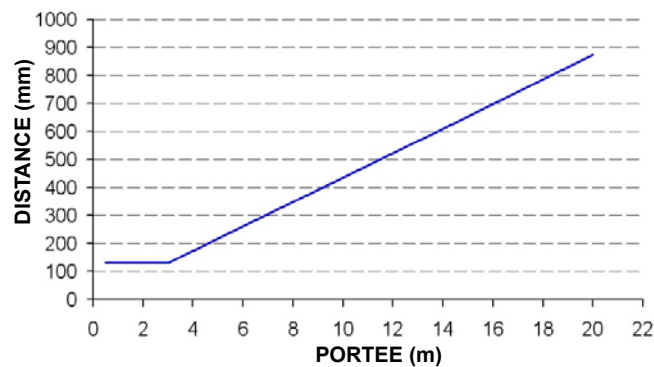
DISTANCE DES SURFACES REFLECHISSANTES



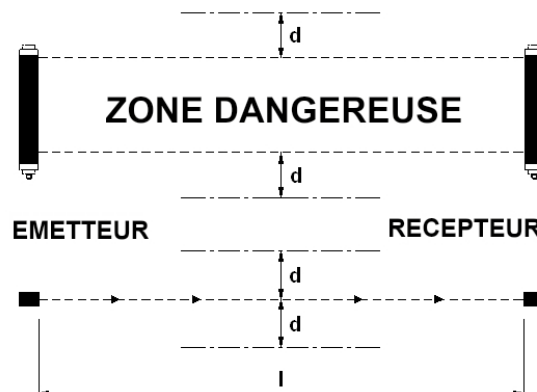
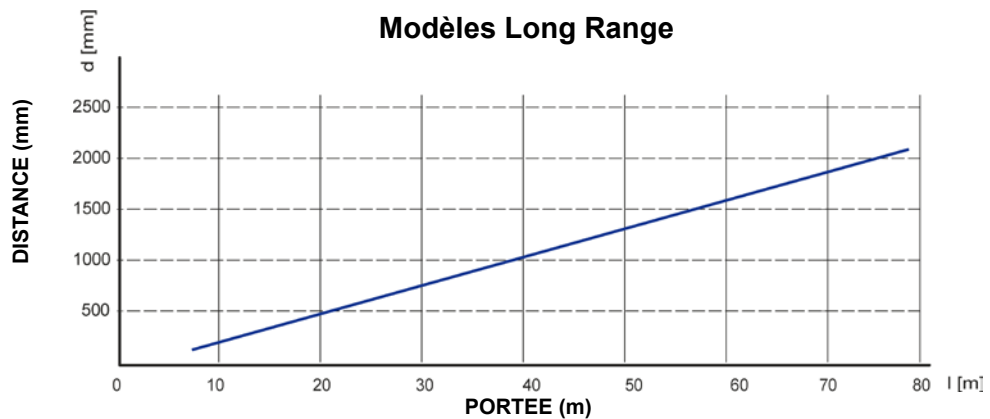
La présence de surfaces réfléchissantes à proximité de la barrière immatérielle peut engendrer des réflexions parasites qui empêchent la détection. En faisant référence à la figure suivante, l'objet A n'est pas détecté à cause du plan S qui, en réfléchissant les faisceaux, referme le parcours optique entre l'émetteur et le récepteur. D'où la nécessité de respecter une distance minimum d entre d'éventuelles surfaces réfléchissantes et la zone protégée. Pour le calcul de la distance minimum d , il est conseillé d'utiliser les valeurs définies pour les dispositifs du Type 4, selon la norme IEC/EN 61496-2.

La figure suivante reprend les valeurs de la distance d en fonction de la distance l entre émetteur et récepteur.

Modèles Standard



Modèles Long Range

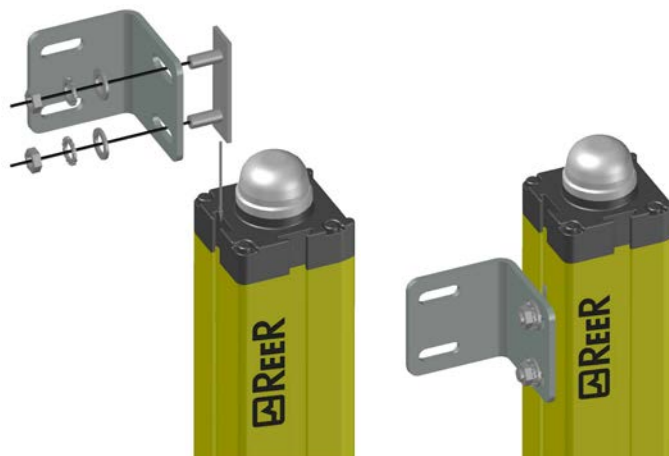


➔ **Une fois l'installation terminée, vérifier la présence d'éventuelles surfaces réfléchissantes, en interceptant les faisceaux d'abord au centre, puis à proximité de l'émetteur et du récepteur. Pendant cette procédure, la LED rouge du récepteur ne doit absolument pas s'éteindre.**

MONTAGE MECANIQUE ET ALIGNEMENT OPTIQUE

Les opérations suivantes doivent être exclusivement exécutées par un personnel qualifié, sous peine de compromettre les fonctions de sécurité de la machine.

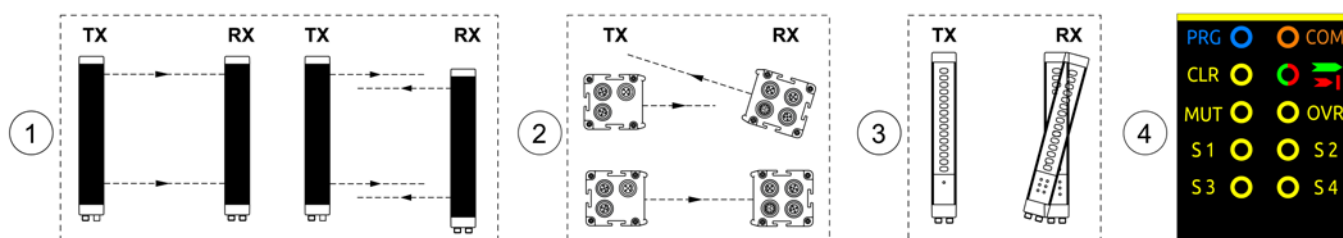
- L'émetteur et le récepteur doivent être installés l'un face à l'autre, à une distance égale ou inférieure à celle indiquée dans les caractéristiques techniques; en utilisant les inserts et les brides de fixation livrés de série, positionner l'émetteur et le récepteur de manière à ce qu'ils soient alignés et parallèles, leurs connecteurs orientés du même côté.



ALIGNEMENT OPTIQUE MODÈLES STANDARDS

- Le parfait alignement entre Émetteur et Récepteur est essentiel pour le bon fonctionnement de la barrière: cette opération est facilitée en observant les voyants de signalisation de l'Émetteur et du Récepteur.
- Effectuer les raccords électriques en respectant ce qui est écrit dans le chapitre spécialement dédié.

➔ **Faire particulièrement attention au modèle de SAFEGATE devant être raccordé.**
Les connexions peuvent varier en fonction du modèle.



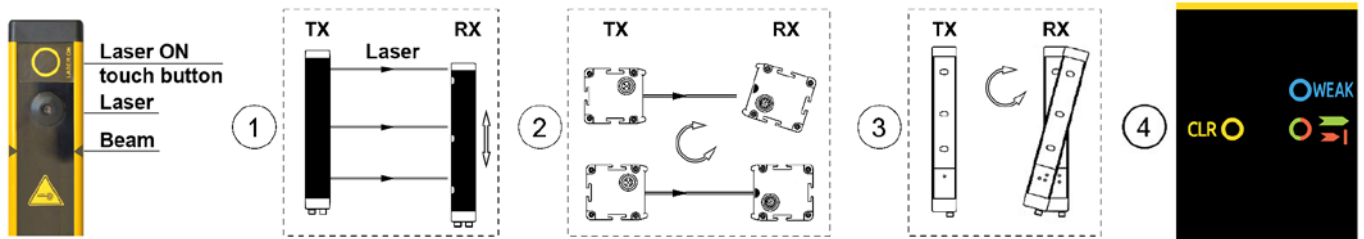
- Placer l'axe optique du premier et du dernier rayon de l'Émetteur sur le même axe que celui des rayons correspondants sur le Récepteur.
- Déplacer l'Émetteur pour trouver la zone dans laquelle le voyant vert sur le Récepteur reste allumé, puis placer le premier rayon de l'Émetteur (proche du voyant de signalisation) au centre de cette zone.
- En utilisant ce rayon comme pivot, avec de petits déplacements latéraux de l'extrémité opposée, passer à la condition de zone contrôlée libre qui, dans cette situation, sera indiquée par l'allumage du voyant vert sur le Récepteur.
- Serrer l'Émetteur et le Récepteur de façon stable.

➔ **Si l'émetteur et le récepteur sont installés dans des zones soumises à de fortes vibrations, pour ne pas compromettre le fonctionnement des circuits, il sera nécessaire d'utiliser des supports anti-vibrations.**

ALIGNEMENT OPTIQUE DES MODÈLES ILP

- Le parfait alignement entre Émetteur et Récepteur est essentiel pour le bon fonctionnement de la barrière: cette opération est facilitée en observant les voyants de signalisation de l'Émetteur et du Récepteur.
- Effectuer les raccords électriques en respectant ce qui est écrit dans le chapitre spécialement dédié.

- Les avertissements suivants sont fondamentaux pour la sécurité des personnes. Respecter scrupuleusement tous les avertissements pour éviter les risques de dommages à la vue.**
- Ne jamais orienter la source laser vers les yeux; ne jamais regarder directement la source.**
- Le laser ne doit être allumé que pendant le temps strictement nécessaire pour l'usage professionnel.**






- Pour l'alignement initial, utiliser une cible plus grande que la largeur du Récepteur.
- Appuyer sur le bouton Laser ON sur l'Émetteur.
- Déplacer l'Émetteur pour trouver la zone dans laquelle le faisceau laser frappe le cible. Répéter la procédure si nécessaire.
- Placer l'axe optique du premier et du dernier rayon de l'Émetteur sur le même axe que celui des rayons correspondants sur le Récepteur.
- Déplacer l'Émetteur pour trouver la zone dans laquelle le voyant vert sur le Récepteur reste allumé, puis placer le premier rayon de l'Émetteur (proche du voyant de signalisation) au centre de cette zone.
- En utilisant ce rayon comme pivot, avec de petits déplacements latéraux de l'extrémité opposée, passer à la condition de zone contrôlée libre qui, dans cette situation, sera indiquée par l'allumage du voyant vert sur le Récepteur.
- Serrer l'Émetteur et le Récepteur de façon stable.

- ➔ **Si l'émetteur et le récepteur sont installés dans des zones soumises à de fortes vibrations, pour ne pas compromettre le fonctionnement des circuits, il sera nécessaire d'utiliser des supports anti-vibrations.**

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES MODÈLES SM - SMO

Avant de réaliser les raccordements électriques, s'assurer que la tension d'alimentation disponible est conforme à celle indiquée dans les caractéristiques techniques.

-  **L'Emetteur et le Récepteur doivent être alimentés par une tension de 24Vdc±20% (PELV, conforme à la norme EN 60204-1 (Chapitre 6.4)).**
-  **Assurez-vous que les connecteurs sont bien vissés pour assurer le bon fonctionnement de la barrière.**
-  **Afin de garantir le degré de protection ambiante déclaré (IP65-IP67), il faut impérativement protéger les connecteurs non utilisés à l'aide des bouchons spécialement prévus à cet effet et livrés de série.**

PRECAUTIONS

- Réaliser le raccordement à la terre avant de procéder à tous les autres raccordements.
- Effectuer tous les raccordements avant de mettre la barrière Safegate sous tension.
- La connexion de masse (0VDC) doit être commune à tous les composants du système.

MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT

- ➔ **Dimensions des conducteurs : 0,25÷2,5 mm².**
- ➔ **Il est conseillé de séparer l'alimentation de Safegate de celle d'autres équipements électriques de puissance (moteurs électriques, inverseurs, variateurs de fréquence) ou d'autres sources de perturbations.**
- ➔ **Pour les raccordements d'une longueur supérieure à 20 m, il faut utiliser des câbles d'au moins 0,5 mm² de section (AWG16), (1 mm² pour une longueur supérieure à 50 m).**

CONNEXIONS EMETTEUR

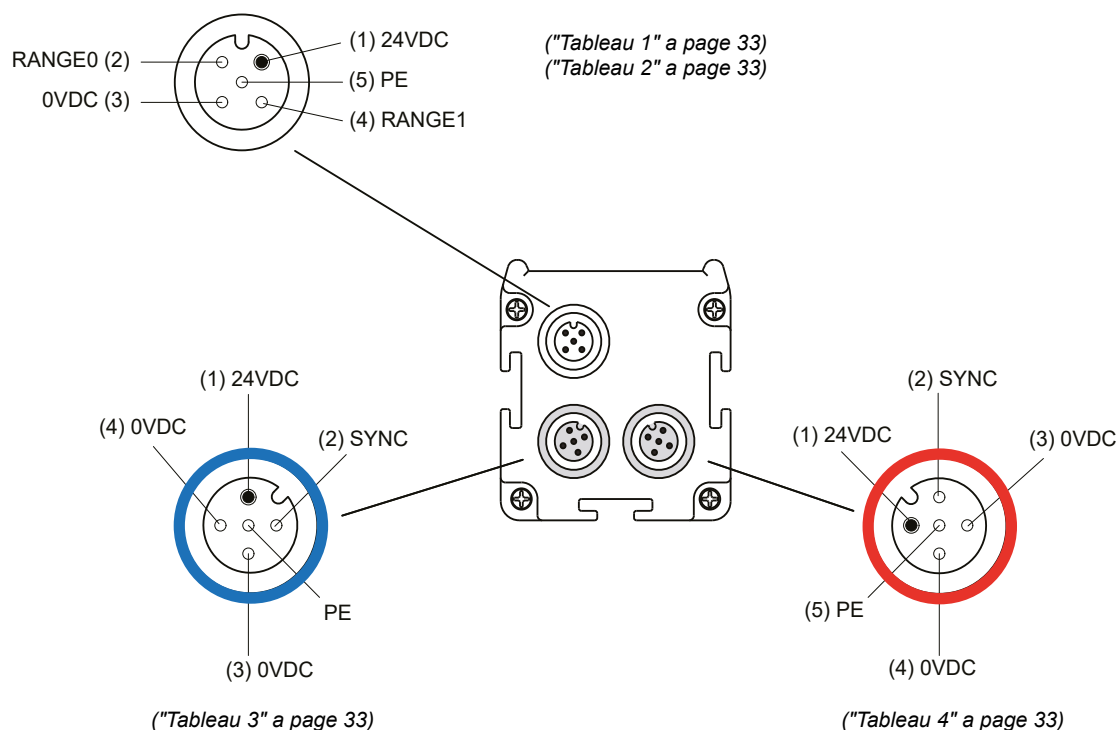


Tableau 1 CONNECTEUR MALE SELECTION PORTEE/TEST - M12 - 5 BROCHES					
BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation 24 VDC	Positive
2	Blanc	RANGE0	Input	Selection portée	(Réf. : ""SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES" a page 33")
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation 0VDC	Negative
4	Noir	RANGE1	Input	Selection portée	(Réf. : ""SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES" a page 33")
5	Gris	PE	-	Raccordement de terre	-

Tableau 2 SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES			
BROCHE 2	BROCHE 4	FONCTION	(Pour les valeurs de portée, se reporter au tableau des caractéristiques techniques)
24VDC	0VDC	Portée BASSE	
0VDC	24VDC	Portée HAUTE	
0VDC	0VDC	Barrière sous TEST	(Se reporter au paragraphe « FONCTION TEST »)
24VDC	24VDC	-	Condition non admise

Tableau 3 CONNECTEUR FEMELLE ALIMENTATION CAPTEURS MUTING 1 - 2 - M12 - 5 BROCHES					
BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	24VDC
2	Blanc	SYNC	Output	Synchronisation avec bras M5	Signal propriétaire codé
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
4	Noir	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
5	Gris	PE	-	Raccordement de terre	-

Tableau 4 CONNECTEUR FEMELLE ALIMENTATION CAPTEURS MUTING 3 - 4 - M12 - 5 BROCHES					
BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	24VDC
2	Blanc	SYNC	Output	Synchronisation avec bras M5	Signal propriétaire codé
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
4	Noir	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
5	Gris	PE	-	Raccordement de terre	-

CONNEXIONS RECEPTEURS

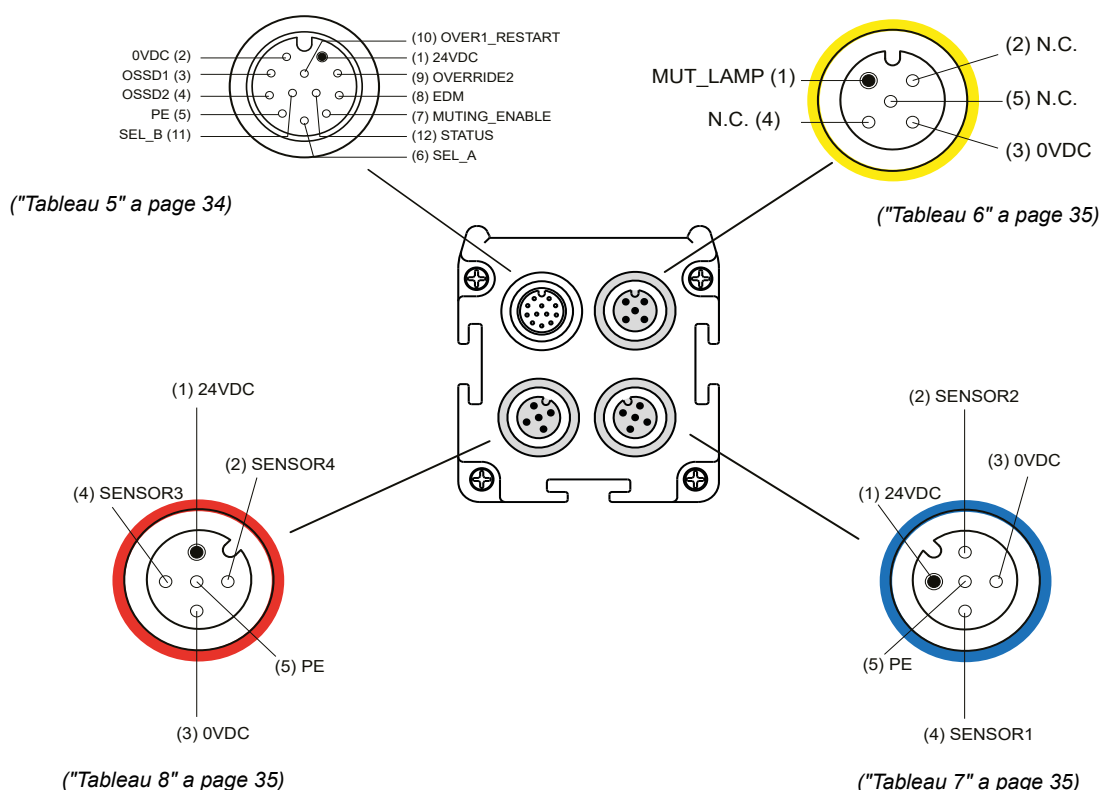


Tableau 5
CONNECTEUR MALE PRINCIPAL - M12 - 12 BROCHES

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	ALIMENTATION 24VDC	-
2	Bleu	0VDC	-	ALIMENTATION 0VDC	-
3	Blanc	OSSD1	Sortie	SORTIES STATIQUES DE SECURITE	PNP actif haut
4	Vert	OSSD2	Sortie		
5	Rose	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-
6	Jaune	SEL_A	Entrée	CONFIGURATION MUTING	Se reporter au chapitre "SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT" a page 36
7	Noir	MUT_ENABLE	Entrée	EXTERNAL MUTING ENABLE	Safegate considère le cycle Muting comme correct si elle détecte un front ascendant du signal "MUTING ENABLE" a page 40 avant l'occupation des capteurs.
8	Gris	EDM	Entrée	FEEDBACK K1/K2	Feedback contacteurs externes "EDM" a page 37
9	Rouge	OVERRIDE2	Entrée	DEMANDE OVERRIDE	Se reporter au chapitre "OVERRIDE" a page 38
10	Violet	OVERRIDE1	Entrée	DEMANDE OVERRIDE	Se reporter au chapitre "OVERRIDE" a page 38
		RESTART		INTER-VERROUILLAGE AU REDEMARRAGE	Se reporter au tableau "RESTART (FONCTIONNEMENT MANUEL)" a page 39
11	Gris/Rose	SEL_B	Entrée	CONFIGURATION MUTING	Se reporter au chapitre "SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT" a page 36
12	Rouge/Bleu	STATUS	Sortie	SORTIE AUXILIAIRE	PNP actif haut

➔ **Lorsque vous connectez des charges inductives très élevées, utilisez des supresseurs de tension appropriés sur les sorties.**

Dans des conditions de zone protégée libre, le Récepteur fournit sur les deux sorties une tension de 24VDC. La charge prévue doit donc être raccordée entre les bornes de sortie et le 0VDC.

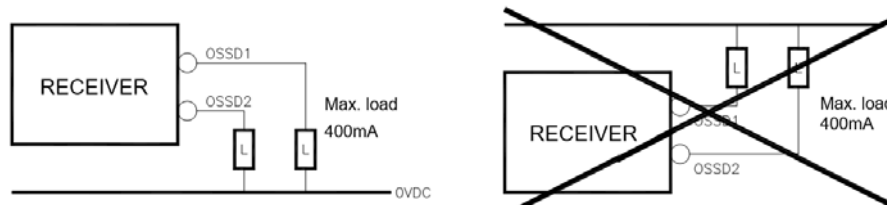


Tableau 6
CONNECTEUR FEMELLE LAMPE MUTING

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	MUT_LAMP	Sortie	Commande activation Muting Lampe	24VDC avec Muting actif
2	Blanc	n.c.	-	-	-
3	Bleu	0VDC	-	Lampe Muting 0VDC	0VDC
4	Noir	n.c.	-	-	-
5	Gris	n.c.	-	-	-

Tableau 7
FEMALE CONNECTOR POWER SUPPLY SENSORS MUTING 1 - 2 - M12 - 5-Broche

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	Positif
2	Blanc	SENSOR2	Entrée	Etat CAPTEUR 2	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC: CAPTEUR ACTIONNE
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	Négatif
4	Noir	SENSOR1	Entrée	Etat CAPTEUR 1	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC: CAPTEUR ACTIONNE
5	Gris	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-

Tableau 8
FEMALE CONNECTOR POWER SUPPLY/SENSORS MUTING 3 - 4 - M12 - 5-Broche

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	Positif
2	Blanc	SENSOR4	Entrée	Etat CAPTEUR 4	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC: CAPTEUR ACTIONNE
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	Négatif
4	Noir	SENSOR3	Entrée	Etat CAPTEUR 3	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC: CAPTEUR ACTIONNE
5	Gris	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-

➔ **En configuration LX ou TX à 2 capteurs, le câblage de SENSOR1 est obligatoire, tandis que la position du second capteur de muting est au choix de l'opérateur entre Sensor2 et Sensor3. Sensor2 : bras de muting MALX ; Sensor3 : bras MATX ou capteurs de muting externes.**

FONCTION DE TEST

Simulant une occupation de la zone protégée, la fonction de test permet d'effectuer un contrôle le fonctionnement de tout le système par un superviseur externe (ex. PLC, Module de contrôle, etc.). Grâce à un système automatique de détection des pannes, la barrière SAFEGATE est en mesure de vérifier de façon autonome une panne dans les limites du temps de réponse (déclaré pour chaque modèle).

Ce système de détection est actif en permanence et ne requiert aucune intervention externe.

Dans le cas où l'utilisateur souhaiterait vérifier les appareils reliés en aval de la barrière (sans intervenir physiquement dans la zone protégée), il peut lancer la commande de TEST. Lorsqu'elle est active, cette commande permet de commuter les OSSD de l'état de ON à l'état de OFF.

➔ **La durée de la commande de TEST doit être de 40 ms minimum.**

SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT

Les entrées dont dispose le récepteur de SAFEGATE (connecteur mâle principal - M12 - 2 broches) permettent la configuration des différents modes de fonctionnement.

Lors de la mise sous tension, il est donc nécessaire de raccorder correctement les entrées du récepteur de SAFEGATE, comme illustré ci-après.

Les tableaux suivants permettent de configurer la typologie de Muting en termes de : MODE MUTING, TIMEOUT MUTING, TYPOLOGIE OVERRIDE.



Un mauvais réglage des paramètres de Muting par l'opérateur peut compromettre le bon fonctionnement de la barrière.

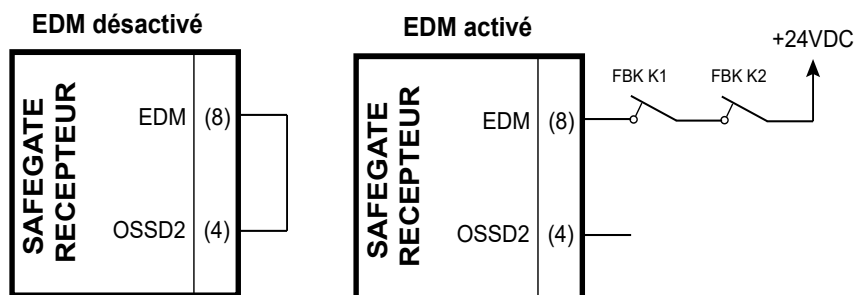
MODE MANUEL	SEL_A (broche 6)	SEL_B (broche 11)	MODE MUTING	TIMEOUT MUTING
	24VDC (1)	OSSD1 (3)	4 CAPTEURS, SEQUENTIEL	30 s
	24VDC (1)	OSSD2 (4)	4 CAPTEURS, SEQUENTIEL	∞
	OSSD2 (4)	OSSD1 (3)	2 CAPTEURS MODE « TX »	30 s
	OSSD1 (3)	OSSD2 (4)	2 CAPTEURS MODE « TX »	9 heures
	OSSD1 (3)	24VDC (1)	2 CAPTEURS MODE « L »	30 s
	OSSD2 (4)	24VDC (1)	2 CAPTEURS MODE « L »	9 heures
	OSSD2 (4)	OSSD2 (4)	4 CAPTEURS, SIMULTANEITE	30 s
	OSSD1 (3)	OSSD1 (3)	4 CAPTEURS, SIMULTANEITE	9 heures
	n.c. / 0VDC	n.c. / 0VDC	Erreur de configuration	
	n.c. / 0VDC	n.c. / 0VDC	Modèles SMP/SMPO: programmation requise	

MODE AUTOMATIQUE	SEL_A (broche 6)	SEL_B (broche 11)	MODE MUTING	TIMEOUT MUTING
	24VDC (1)	24VDC (1)	4 CAPTEURS, SEQUENTIEL	30 s
	STATUS (12)	STATUS (12)	4 CAPTEURS, SEQUENTIEL	∞
	24VDC (1)	STATUS (12)	2 CAPTEURS MODE « TX »	30 s
	STATUS (12)	24VDC (1)	2 CAPTEURS MODE « TX »	9 heures
	STATUS (12)	OSSD1 (3)	2 CAPTEURS MODE « L »	30 s
	OSSD1 (3)	STATUS (12)	2 CAPTEURS MODE « L »	9 heures
	STATUS (12)	OSSD2 (4)	4 CAPTEURS, SIMULTANEITE	30 s
	OSSD2 (4)	STATUS (12)	4 CAPTEURS, SIMULTANEITE	9 heures
	n.c. / 0VDC	n.c. / 0VDC	Erreur de configuration	
	n.c. / 0VDC	n.c. / 0VDC	Modèles SMP/SMPO: programmation requise	

EDM

La fonction EDM (contrôle K1/K2 externes) est activée/désactivée par:

Configuration matérielle



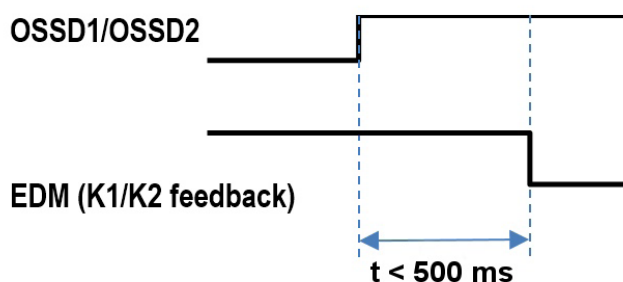
EDM ACTIVE

SAFEGATE attend un signal ayant une logique inverse à la condition des contacteurs externes :

- OSSD1/OSSD ON : Contacts externes K1/K2 fermés: EDM = CIRCUIT OUVERT
- OSSD1/OSSD OFF: Contacts externes K1/K2 ouverts: EDM = CIRCUIT FERME

Brancher la broche 8 du connecteur à 12 pôles sur le Récepteur comme indiqué.

➔ **Le temps qui doit s'écouler entre l'activation des sorties OSSD et l'ouverture des contacts de FBK doit être $t < 500ms$.**



OVERRIDE

SAFEGATE permet de configurer deux types différents d'Override (voir le paragraphe "MUTING OVERRIDE" à page 23 pour la description de la fonction suivante).

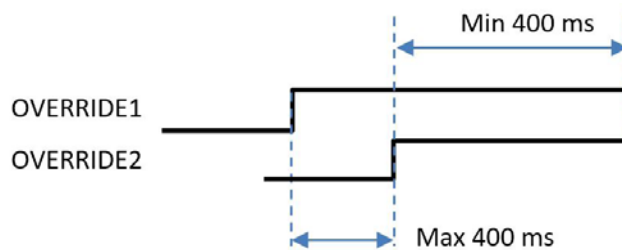
→ **L'activation de l'OVERRIDE pour le type muting « L » nécessite uniquement l'occupation de la barrière, tandis que pour le muting « T » elle nécessite l'occupation de la barrière immatérielle et d'au moins un capteur.**

OVERRIDE1 (broche 10)	OVERRIDE2 (broche 9)	SELECTION
0	0	Override avec commande à action maintenue
0	1	Override avec commande à impulsion
1	0	Configuration incorrecte
1	1	

OVERRIDE AVEC COMMANDE À ACTION MAINTENUE

La fonction ne démarre que si les signaux sont activés simultanément (24VDC) au même instant (avec un retard maximum de 400 ms) et que la commande est active pendant au moins 400 ms:

OVERRIDE1 (broche 10)	OVERRIDE2 (Broche 9)
0	0
1	1

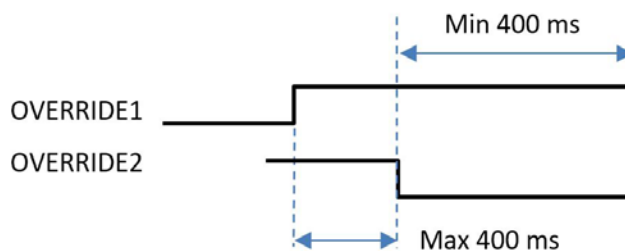


Les deux signaux sont actifs à 24VCC et la fonction ne démarre que s'ils sont activés en même temps (avec un retard maximum de 400 ms) et que la clé est maintenue activée pendant au moins 400 ms.

OVERRIDE AVEC COMMANDE À IMPULSION

La fonction ne démarre que si les signaux sont activés simultanément (avec un retard maximum de 400 ms) et que la commande est active pendant au moins 400 ms.

OVERRIDE1 (broche 10)	OVERRIDE2 (Broche 9)
0	1
1	0



La fonction ne démarre que si les signaux sont activés en même temps (avec un retard maximum de 400ms) et que le bouton est maintenu enfoncé pendant au moins 400 ms.

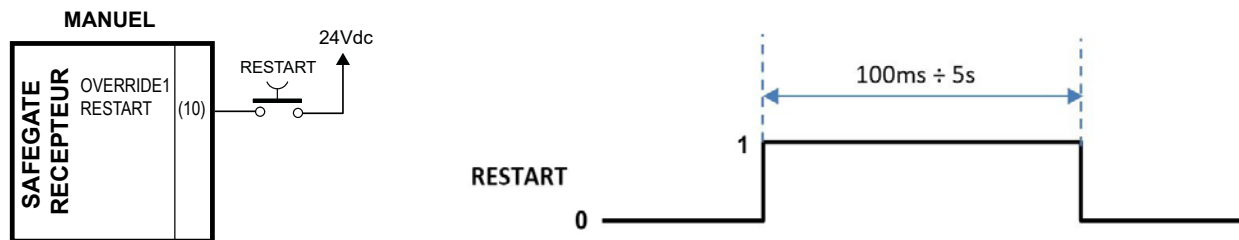
RESTART (FONCTIONNEMENT MANUEL)

➔ Se référer à "**APPENDICE A1 : EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE MANUEL)**" a page 41.

La broche 10 assure la fonction RESTART. Suite à l'occupation de la zone protégée, les sorties seront désactivées (mode manuel - start/restart interlock activé).

➔ Pour réactiver les OSSD, il faudra appuyer sur le bouton N.O. RESTART connecté à 24Vdc et le relâcher. Vérifier la séquence logique 0 → 1 → 0.

➤ La durée du niveau haut (24Vcc) doit être comprise entre 100 ms et 5 s.



⚡ **L'utilisation du mode manuel (start/restart interlock activé) est obligatoire dans le cas où le dispositif de sécurité contrôlerait un passage de protection d'une zone dangereuse et qu'une personne, après avoir traversé ce passage, s'arrête dans la zone dangereuse sans être relevée (utilisation comme 'trip device' conformément à l'IEC 61496).**

⚡ **La commande de Restart doit être positionnée en dehors de la zone dangereuse, en un point où la zone dangereuse et toute la zone de travail concernée sont bien visibles.**

⚡ **La commande ne doit pas être accessible depuis la zone dangereuse.**

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

➔ Se référer à "**APPENDICE A2: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE AUTOMATIQUE)**" a page 43.

En fonctionnement automatique, les sorties OSSD1 et OSSD2 de sécurité suivent l'état de la barrière:

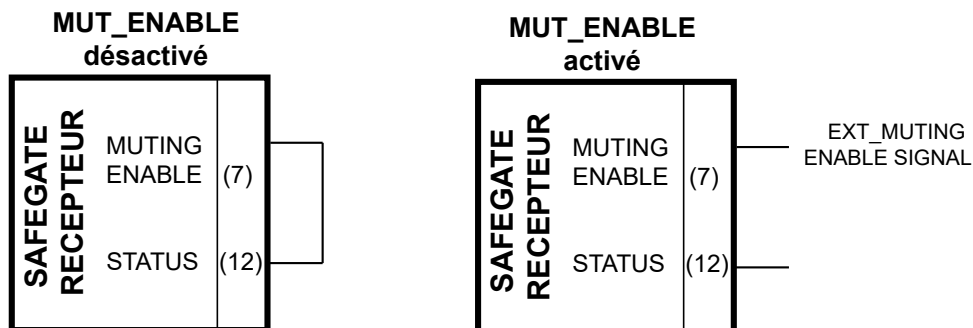
- lorsque la zone protégée est libre, les sorties sont activées.
- lorsque la zone protégée est occupée, elles sont désactivées.

⚡ **Dans le cas où la barrière SAFEGATE serait utilisée en mode AUTOMATIQUE, elle ne dispose pas de circuit d'interverrouillage au redémarrage (start/restart interlock). Dans la plupart des applications, cette fonction est obligatoire. A ce propos, il convient d'évaluer attentivement l'analyse-risques de son application.**

MUTING ENABLE

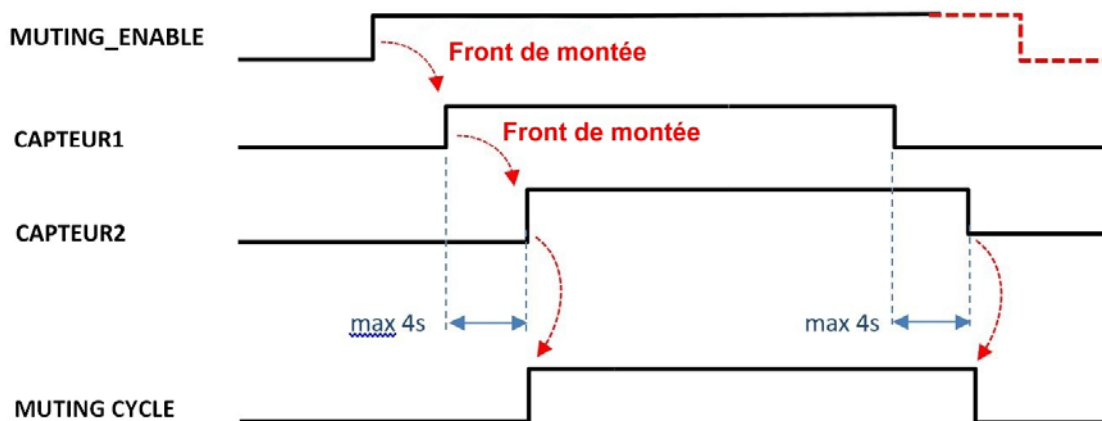
SAFEGATE peut être configuré de sorte que le cycle de muting ne commence qu'après un signal de MUTING ENABLE valable.

Les broches 7 (MUTING_ENABLE) et 12 (STATUS) doivent être connectées comme indiqué ci-dessous:



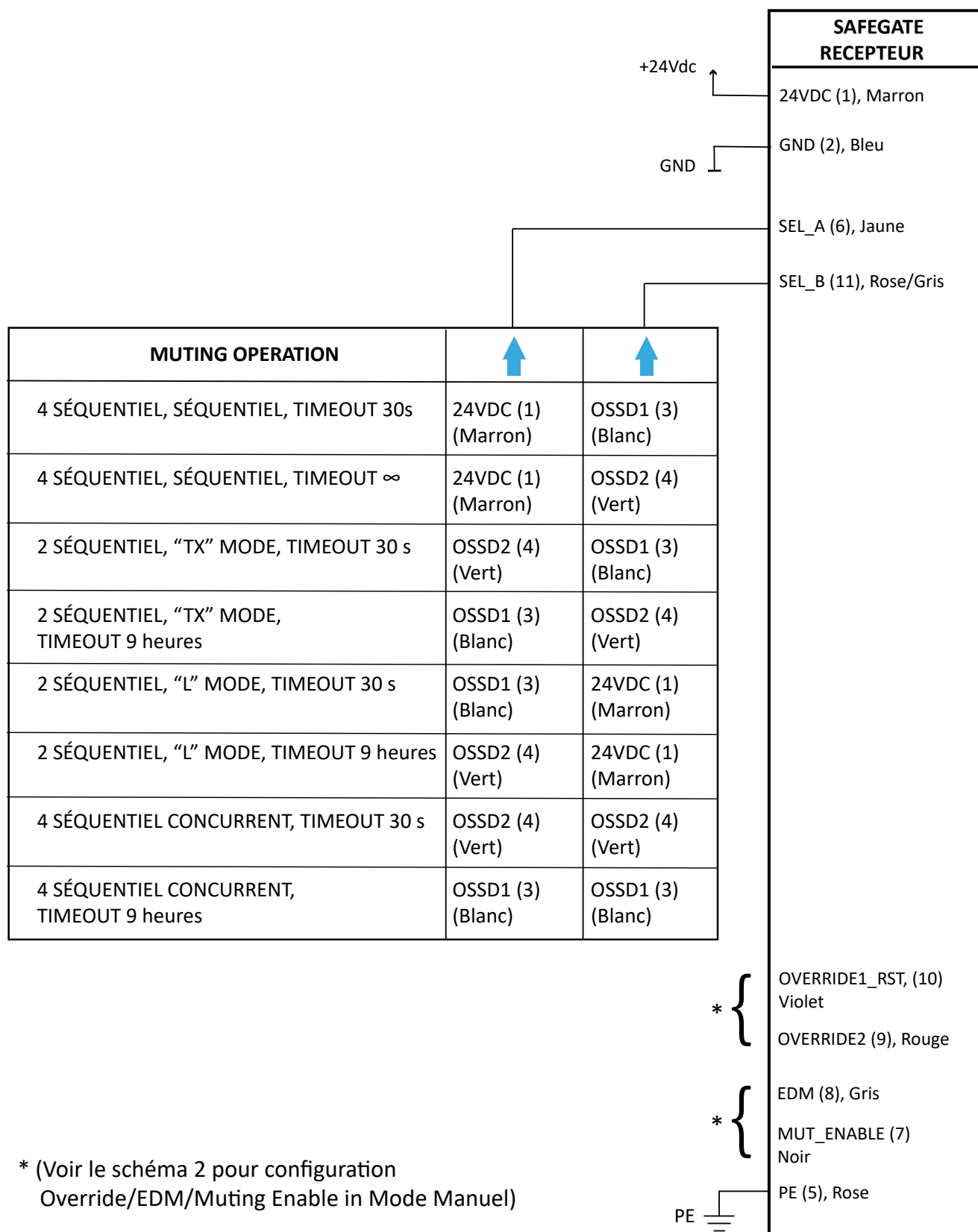
FONCTIONNEMENT	
Désactivé	Le cycle de Muting s'active sans tenir compte du signal MUTING ENABLE
Activé	Le cycle de Muting ne s'active que si la transition du signal MUTING ENABLE est correcte (voir la figure suivante) et se termine par le dégagement du dernier capteur.

Muting Enable activé: séquence Muting correcte

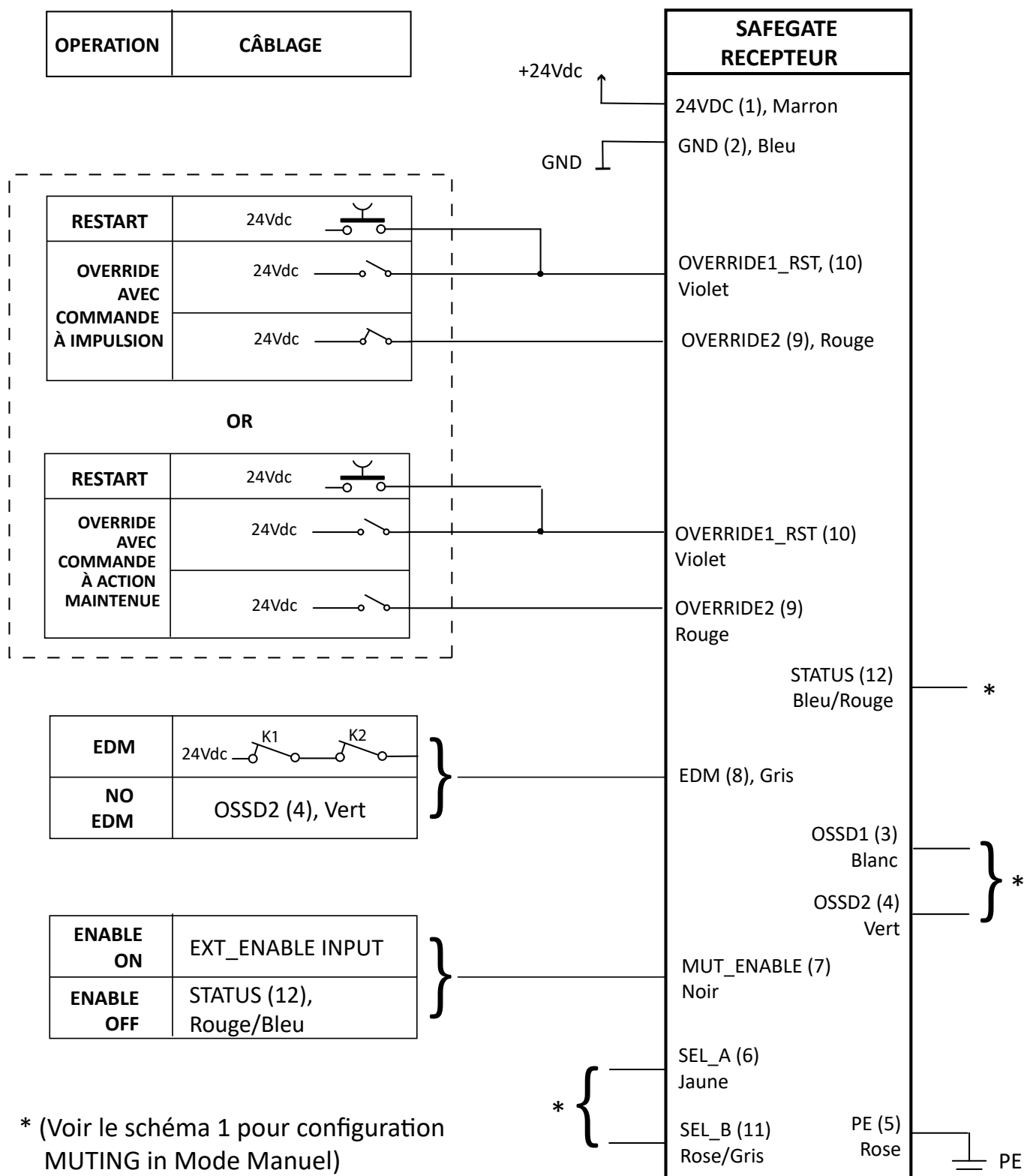


APPENDICE A1 : EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE MANUEL)

1 - CONFIGURATION AVEC CÂBLAGE - MANUEL MODES DE FONCTIONNEMENT MUTING



2 - CONFIGURATION AVEC CÂBLAGE GÉNÉRAL (MODE MANUEL)



APPENDICE A2: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE AUTOMATIQUE)

3 - CONFIGURATION AVEC CÂBLAGE - AUTOMATIQUE

MODES DE FONCTIONNEMENT MUTING

SAFEGATE RECEPTEUR

Wiring connections:

- +24Vdc** (Marron) to 24VDC (1)
- GND** (Bleu) to GND (2)
- SEL_A** (Jaune) to 24VDC (1)
- SEL_B** (Rose/Gris) to 24VDC (1)
- PE** (Rose) to PE (5)

MUTING OPERATION	↑	↑
4 SÉQUENTIEL, SÉQUENTIEL, TIMEOUT 30s	24VDC (1) (Marron)	24VDC (1) (Marron)
4 SÉQUENTIEL, SÉQUENTIEL, TIMEOUT ∞	STATUS (12) (Bleu/Rouge)	STATUS (12) (Bleu/Rouge)
2 SÉQUENTIEL, "TX" MODE, TIMEOUT 30 s	24VDC (1) (Marron)	STATUS (12) (Bleu/Rouge)
2 SÉQUENTIEL, "TX" MODE, TIMEOUT 9 heures	STATUS (12) (Bleu/Rouge)	24VDC (1) (Marron)
2 SÉQUENTIEL, "L" MODE, TIMEOUT 30 s	STATUS (12) (Bleu/Rouge)	OSSD1 (3) (Blanc)
2 SÉQUENTIEL, "L" MODE, TIMEOUT 9 heures	OSSD1 (3) (Blanc)	STATUS (12) (Bleu/Rouge)
4 SÉQUENTIEL CONCURRENT, TIMEOUT 30 s	STATUS (12) (Bleu/Rouge)	OSSD2 (4) (Vert)
4 SÉQUENTIEL CONCURRENT, TIMEOUT 9 heures	OSSD2 (4) (Vert)	STATUS (12) (Bleu/Rouge)

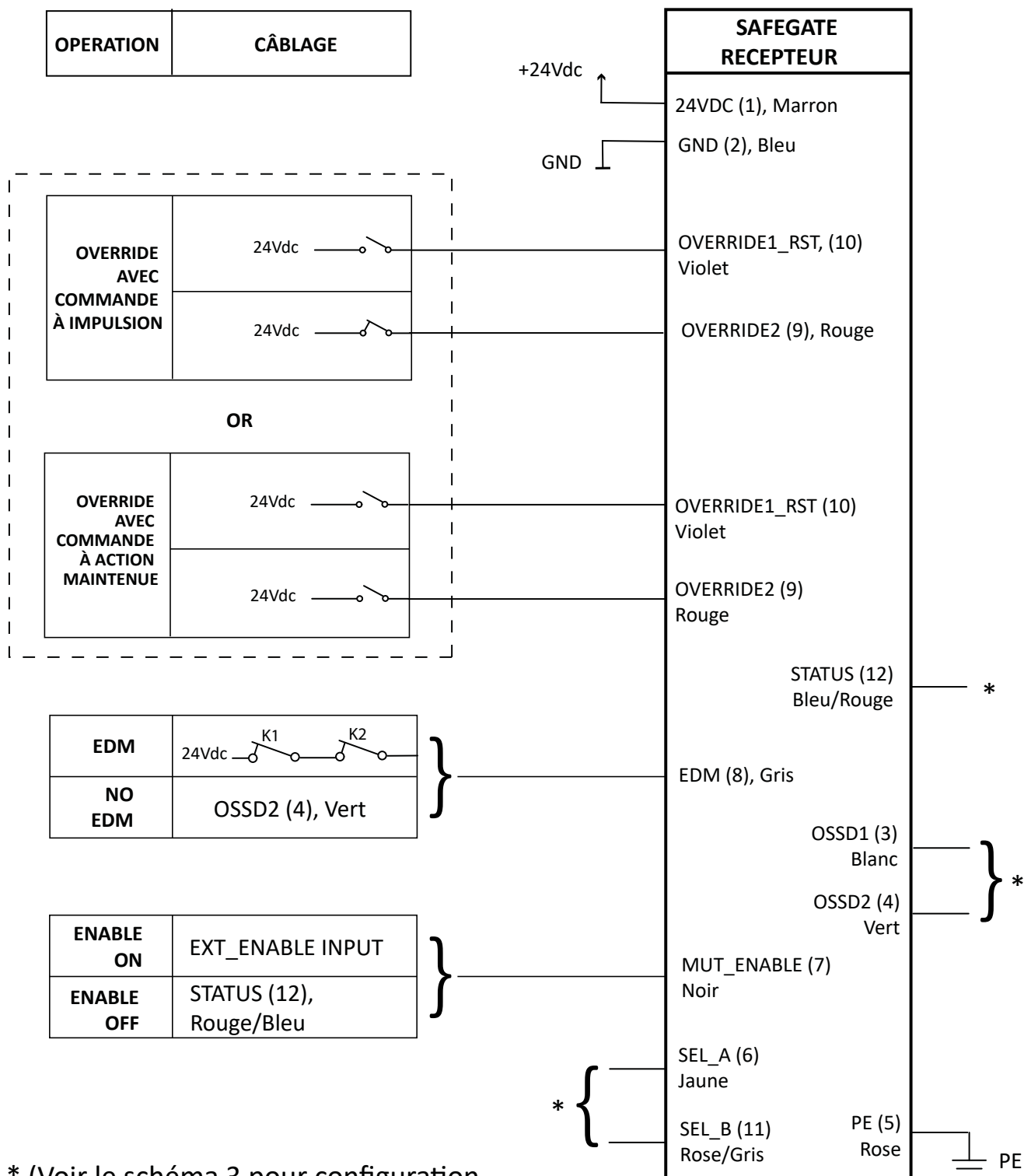
Additional connections:

- OVERVERRIDE1_RST** (10) Violet
- OVERVERRIDE2** (9) Rouge
- EDM** (8) Gris
- MUT_ENABLE** (7) Noir

* (Voir le schéma 4 pour configuration Override/EDM/Muting Enable in Mode Automatique)

* (Voir le schéma 4 pour configuration
Override/EDM/Muting Enable in Mode Automatique)




4 - CONFIGURATION AVEC CÂBLAGE GÉNÉRAL (MODE AUTOMATIQUE)



* (Voir le schéma 3 pour configuration Muting in Mode Manuel)

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES MODÈLES SMP - SMPO




Avant de réaliser les raccordements électriques, s'assurer que la tension d'alimentation disponible est conforme à celle indiquée dans les caractéristiques techniques.

-  **L'Emetteur et le Récepteur doivent être alimentés par une tension de 24Vdc \pm 20% (PELV, conforme à la norme EN 60204-1 (Chapitre 6.4)).**
-  **Assurez-vous que les connecteurs sont bien vissés pour assurer le bon fonctionnement de la barrière.**
-  **Afin de garantir le degré de protection ambiante déclaré (IP65-IP67), il faut impérativement protéger les connecteurs non utilisés à l'aide des bouchons spécialement prévus à cet effet et livrés de série.**

PRECAUTIONS

- Réaliser le raccordement à la terre avant de procéder à tous les autres raccordements.
- Effectuer toutes les connexions avant de mettre la barrière Safegate sous tension.
- La connexion de masse (0VDC) doit être commune à tous les composants du système.

MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT

-  **Dimensions des conducteurs : 0,25 \div 2,5 mm².**
-  **Il est conseillé de séparer l'alimentation de Safegate de celle d'autres équipements électriques de puissance (moteurs électriques, inverseurs, variateurs de fréquence) ou d'autres sources de perturbations.**
-  **Pour les raccordements d'une longueur supérieure à 20 m, il faut utiliser des câbles d'au moins 0,5m² de section (AWG16), (1 mm² pour une longueur supérieure à 50 m).**

CONNEXIONS EMETTEUR

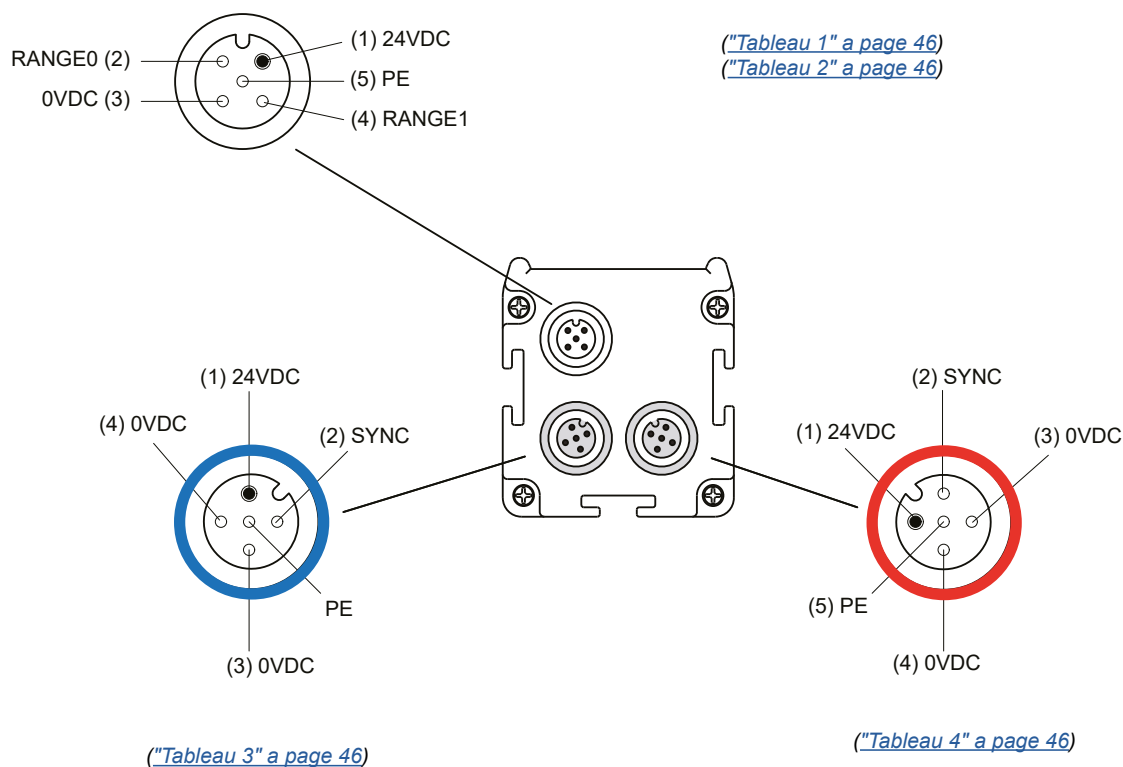


Tableau 1
CONNECTEUR MALE SELECTION PORTEE/TEST - M12 - 5 BROCHES

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation 24 VDC	Positif
2	Blanc	RANGE0	Input	Selection portée	(Réf. : "SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES" a page 46)
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation 0 VDC	Negatif
4	Noir	RANGE1	Input	Selection portée	(Réf. : "SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES" a page 46)
5	Gris	PE	-	Raccordement de terre	-

Tableau 2
SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES

BROCHE 2	BROCHE 4	FONCTION	(Pour les valeurs de portée, se reporter au tableau des caractéristiques techniques)
24VDC	0VDC	Portée BASSE	
0VDC	24VDC	Portée HAUTE	
0VDC	0VDC	Barrière sous TEST	(Se reporter au paragraphe "FONCTION DE TEST" a page 49)
24VDC	24VDC	-	Condition non admise

Tableau 3
CONNECTEUR FEMELLE ALIMENTATION CAPTEURS MUTING 1 - 2 - M12 - 5 BROCHES

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	24VDC
2	Blanc	SYNC	Output	Synchronisation avec bras M5	Signal propriétaire codé
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
4	Noir	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
5	Gris	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-

Tableau 4
CONNECTEUR FEMELLE ALIMENTATION CAPTEURS MUTING 3 - 4 - M12 - 5 BROCHES

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	24VDC
2	Blanc	SYNC	Output	Synchronisation avec bras M5	Signal propriétaire codé
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
4	Noir	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	0VDC
5	Gris	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-

CONNEXIONS RECEPTEURS

Configurations possibles de la barrière.

1. Configuration par câblage matériel:

➔ Si l'opérateur souhaite configurer les modèles SMP/SMPO par câblage matériel, il devra se référer au manuel, paragraphes : **"APPENDICE A1 : EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE MANUEL)"** a page 40 et **"APPENDICE A2: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SM - SMO (MODE AUTOMATIQUE)"** a page 42. Les paramètres d'usine de la barrière Safegate ne prévoient aucune configuration.

➔ Dans le cas où la barrière Safegate serait déjà programmée (led bleue ON), il faut obligatoirement réinitialiser la configuration mémorisée à l'aide de la commande du configurateur du PC «SUPPRIMER CONFIGURATION» (se référer à la section **"LOGICIEL SAFEGATE CONFIGURATOR"** a page 71) en revenant aux paramètres d'usine.

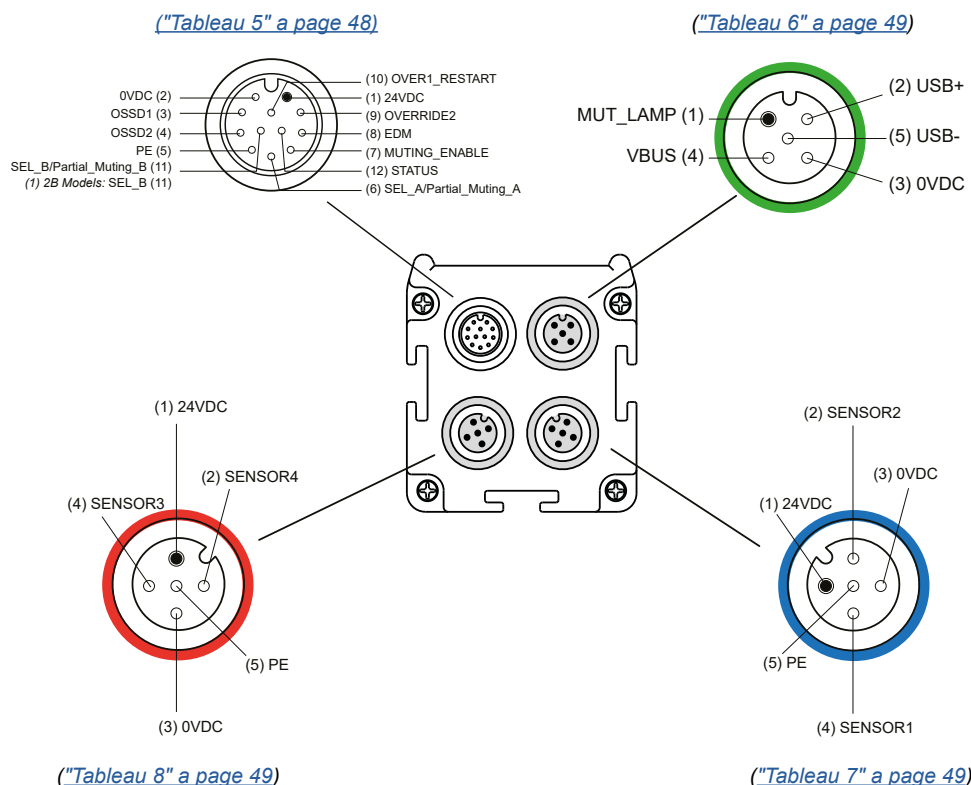
2. Configuration par logiciel "Safegate Configurator".

➔ L'opérateur souhaitant configurer les modèles SMP/SMPO via le logiciel fourni, devra brancher uniquement les broches 1 et 2 du connecteur principal du récepteur (NE PAS brancher les autres broches).

➔ Se l'opérateur souhaite passer de la configuration matérielle à la configuration logicielle, il doit respecter, au moment de l'allumage, les branchements suivants du connecteur principal du récepteur.

SEL_A (broche 6)	SEL_B (broche 11)	MUT_ENABLE (broche 7)	EDM (pin 8)
0VDC (ou circuit ouvert)	0VDC (ou circuit ouvert)	0VDC (ou circuit ouvert)	<ul style="list-style-type: none"> 0VDC si non requis par la configuration logicielle. Branché à 24VDC (via les contacts N.F. des relais externes).

➔ Pour vérifier les branchements des modèles SMP/SMPO en configuration logicielle, se référer aux schémas du paragraphe **"APPENDICE B: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SMP/SMPO"** a page 56.



➔ ⁽¹⁾Partial Muting B n'est pas disponible pour les modèles 2B.

Tableau 5 CONNECTEUR MALE PRINCIPAL - M12 - 12 BROCHES					
BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	ALIMENTATION 24VDC	-
2	Bleu	0VDC	-	ALIMENTATION 0VDC	-
3	Blanc	OSSD1	Sortie	SORTIES STATIQUES DE SECURITE	PNP actif haut
4	Vert	OSSD2	Sortie		
5	Rose	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-
6	Jaune	SEL_A	Entrée	CONFIGURATION MUTING	Se reporter au chapitre " SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT " a page 50
		PARTIAL_MUTING_A		CONTROLE MUTING PARTIEL	Le niveau logique du signal " MUTING PARTIEL " a page 54 est décidée via le logiciel de configuration.
7	Noir	MUT_ENABLE	Entrée	EXTERNAL MUTING ENABLE	Safegate considère le cycle Muting comme correct si elle détecte un front ascendant du signal " MUTING ENABLE " a page 53 avant l'occupation des capteurs.
8	Gris	EDM	Entrée	FEEDBACK K1/K2	Feedback contacteurs externes " EDM " a page 50
9	Rouge	OVERRIDE2	Entrée	DEMANDE OVERRIDE	Se reporter au chapitre " OVERRIDE (PROGRAMMATION PAR PC) " a page 51
10	Violet	OVERRIDE1	Entrée	DEMANDE OVERRIDE	Se reporter au chapitre " OVERRIDE (PROGRAMMATION PAR PC) " a page 51
		RESTART		INTER-VERROUILLAGE AU REDEMARRAGE	Se reporter au tableau " RESTART (FONCTIONNEMENT MANUEL) " a page 52
11	Gris/Rose	SEL_B	Entrée	CONFIGURATION MUTING	Se reporter au chapitre " APPENDICE B: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SMP/SMPO " a page 56
		PARTIAL_MUTING_B ⁽²⁾		CONTROLE MUTING PARTIEL	Le niveau logique du signal " MUTING PARTIEL " a page 54 est décidée via le logiciel de configuration.
12	Rouge/Bleu	STATUS	Sortie	SORTIE AUXILIAIRE	PNP actif haut, faire référence à la section " CONFIGURATION DES PARAMETRES GENERAUX DE LA BARRIERE " a page 80

➔ ⁽²⁾Partial Muting B n'est pas disponible pour les modèles 2B.

➔ Lorsque vous connectez des charges inductives très élevées, utilisez des supresseurs de tension appropriés sur les sorties.

⚡ Dans des conditions de zone protégée libre, le Récepteur fournit sur les deux sorties une tension de 24VDC. La charge prévue doit donc être raccordée entre les bornes de sortie et le 0VDC.

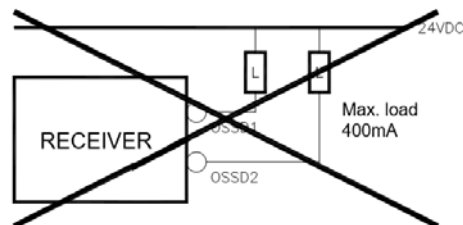
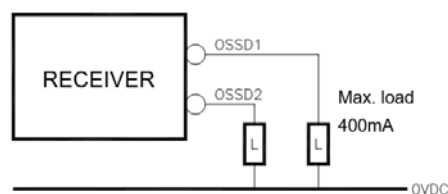


Tableau 6
CONNECTEUR FEMELLE LAMPE MUTING, PROGRAMMATION BARRIERE

BROCHE	COLOUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	MUT_LAMP	Sortie	Commande activation Muting Lampe	24VDC avec Muting/Override actif
2	Blanc	USB+	E/S	Données USB	-
3	Bleu	0VDC	-	Lampe Muting 0VDC	0VDC
4	Noir	VBUS	Entrée	Alimentation USB	5VDC
5	Gris	USB-	E/S	Données USB	-

Tableau 7
CONNECTEUR FEMELLE ALIMENTATION/ENTREE CAPTEURS MUTING 1 - 2 - M12 - 5 Broches

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	Positif
2	Blanc	SENSOR2	Entrée	Etat CAPTEUR 2	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC: CAPTEUR ACTIONNE
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	Négatif
4	Noir	SENSOR1	Entrée	Etat CAPTEUR 1	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC: CAPTEUR ACTIONNE
5	Gris	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-

Tableau 8
CONNECTEUR FEMELLE ALIMENTATION/ENTREE CAPTEURS MUTING 3 - 4 - M12 - 5 Broches

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation capteurs 24VDC	Positif
2	Blanc	SENSOR4	Entrée	Etat CAPTEUR 4	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC : CAPTEUR ACTIONNE
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation capteurs 0VDC	Négatif
4	Noir	SENSOR3	Entrée	Etat CAPTEUR 3	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11+30 VDC : CAPTEUR ACTIONNE
5	Gris	PE	-	RACCORDEMENT DE TERRE	-

→ **En configuration LX ou TX à 2 capteurs, le câblage de SENSOR1 est obligatoire, tandis que la position du second capteur de muting est au choix de l'opérateur entre SENSOR2 et SENSOR3. SENSOR2: bras de muting MALX; SENSOR3: bras MATX ou capteurs de muting externes.**

FONCTION DE TEST

Simulant une occupation de la zone protégée, la fonction de test permet d'effectuer un contrôle le fonctionnement de tout le système par un superviseur externe (ex. PLC, Module de contrôle, etc.). Grâce à un système automatique de détection des pannes, la barrière SAFEGATE est en mesure de vérifier de façon autonome une panne dans les limites du temps de réponse (déclaré pour chaque modèle). Ce système de détection est actif en permanence et ne requiert aucune intervention externe. Dans le cas où l'utilisateur souhaiterait vérifier les appareils reliés en aval de la barrière (sans intervenir physiquement dans la zone protégée), il peut lancer la commande de TEST. Lorsqu'elle est active, cette commande permet de commuter les OSSD de l'état de ON à l'état de OFF.

→ **La durée de la commande de TEST doit être de 40 ms minimum.**

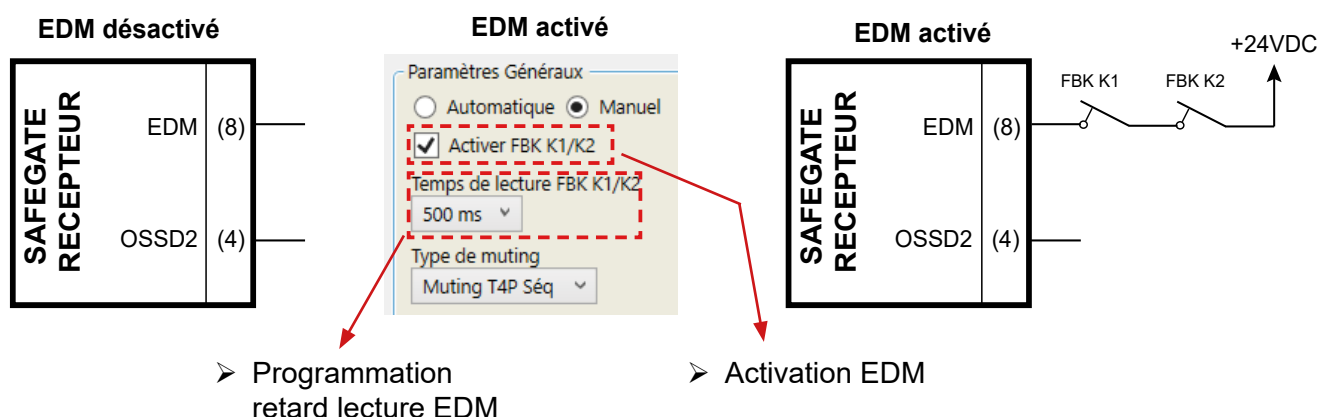
SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT

➔ La configuration des différents modes de fonctionnement des modèles SMP/SMPO s'effectue grâce au logiciel de programmation SAFEGATE CONFIGURATOR.

⚡ Un mauvais réglage des paramètres de Muting par l'opérateur peut compromettre le bon fonctionnement de la barrière.

EDM

La fonction EDM (contrôle K1/K2 externes) peut être activée/désactivée via logiciel:



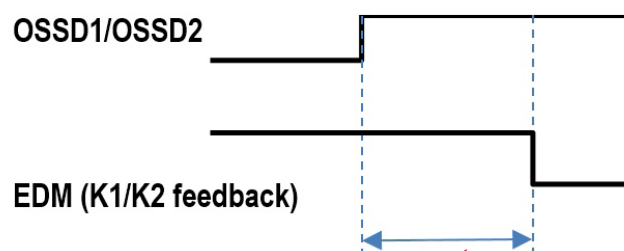
EDM ACTIVÉ

SAFEGATE attend un signal ayant une logique inverse à la condition des contacteurs externes :

- OSSD1/OSSD ON : Contacts externes K1/K2 fermés : **EDM = CIRCUIT OUVERT**
- OSSD1/OSSD OFF : Contacts externes K1/K2 ouverts : **EDM = CIRCUIT FERME**

Raccorder la broche 8 du connecteur à 12 pôles sur le Récepteur comme indiqué.

Le temps qui doit s'écouler entre l'activation des sorties OSSD et l'ouverture des contacts de FBK doit être celui qui est indiqué dans la figure suivante.



CONFIGURATION LOGICIELLE :

Temps lecture FBK K1/K2 :

Valeurs possibles : de 100 ms à 1300 ms (par palier de 100 ms).

OVERRIDE (PROGRAMMATION PAR PC)

SAFEGATE permet de configurer deux différents types d'override; (consulter le paragraphe ["MUTING OVERRIDE"](#) a page 23 pour la description de la fonction suivante).

CONNEXIONS À L'ALLUMAGE		
OVERRIDE1 (broche 10)	OVERRIDE2 (broche 9)	SELECTION
0	0	Override avec commande à action maintenue
0	1	Override avec commande à impulsion

OVERRIDE AVEC COMMANDE À ACTION MAINTENUE

Grâce au logiciel de programmation, l'opérateur peut choisir le type d'OVERRIDE qu'il veut activer (dans ce cas BOUTON À ACTION MAINTENUE) et le timeout correspondant.

→ **Avec capteurs occupés: Si cette commande est sélectionnée, activation d'au moins un capteur et la condition de BREAK de la barrière sont nécessaires pour activer l'OVERRIDE.**

OVERRIDE

☒ Override activé

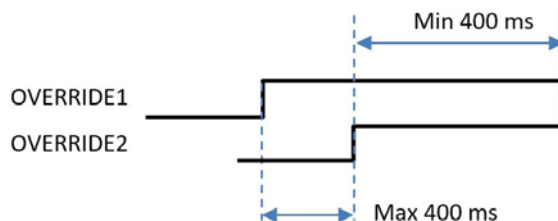
☒ Avec capteurs occupés

Timeout
 25 min

Mode Override
 A' bouton à action maintenue

La fonction commence grâce à l'activation simultanée des deux entrées d'OVERRIDE selon le tableau suivant:

OVERRIDE1 (pin 10)	OVERRIDE2 (Pin 9)
0	0
1	1



Les deux signaux sont actifs à 24VCC et la fonction ne démarre que s'ils sont activés en même temps (avec un retard maximum de 400 ms) et que la clé est maintenue activée pendant au moins 400 ms.

OVERRIDE À IMPULSION

Grâce au logiciel de programmation, l'opérateur peut choisir le type d'OVERRIDE qu'il veut activer (dans ce cas à IMPULSION) et le timeout correspondant.

→ **Avec capteurs occupés: Si cette commande est sélectionnée, l'activation d'au moins un capteur et la condition de BREAK de la barrière sont nécessaires pour activer l'OVERRIDE.**

OVERRIDE

☒ Override activé

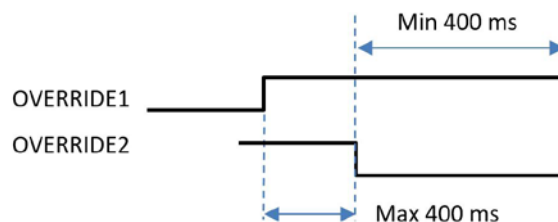
☒ Avec capteurs occupés

Timeout
 25 min

Mode Override
 Bouton poussoir

La fonction commence grâce à l'activation simultanée des deux entrées d'OVERRIDE selon le tableau suivant:

OVERRIDE1 (pin 10)	OVERRIDE2 (Pin 9)
0	1
1	0



La fonction ne démarre que si les signaux sont activés simultanément (avec un retard maximum de 400 ms) et le bouton reste enfoncé pendant 400 ms minimum.

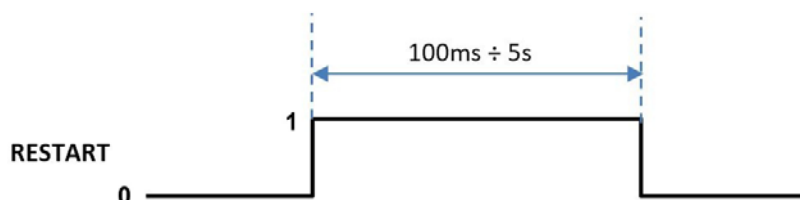
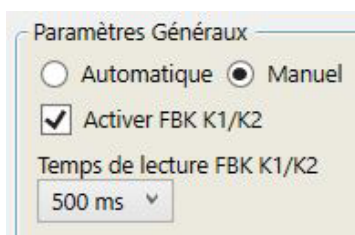
RESTART (FONCTIONNEMENT MANUEL)

Grâce au logiciel de programmation, l'opérateur peut choisir d'activer le fonctionnement MANUEL ou AUTOMATIQUE. En fonctionnement Manuel, la broche 10 a la fonction de RESTART.

Suite à une occupation de la zone protégée, les sorties seront désactivées (mode manuel - start/restart interlock activé).

➔ **Pour réactiver les OSSD, il faudra appuyer sur le bouton N.O. RESTART connecté à 24Vdc et le relâcher. Vérifier la séquence logique 0 → 1 → 0.**

➤ La durée du niveau haut (24Vdc) doit être comprise entre 100 ms et 5 s.



⚡ **L'utilisation en mode manuel (start/restart interlock activé) est obligatoire lorsque le dispositif de sécurité contrôle un accès qui protège une zone dangereuse et qu'une personne, après avoir franchi cet accès, peut stationner dans la zone dangereuse, sans être détectée (utilisation « trip device » selon la norme IEC 61496).**

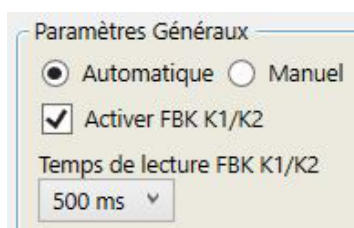
⚡ **La commande Restart doit être positionnée en dehors de la zone dangereuse, à un endroit d'où celle-ci et toute la zone de travail concernée soient parfaitement visibles.**

⚡ **La commande ne doit pas être accessible depuis la zone dangereuse.**

FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

Grâce au logiciel de programmation, l'opérateur peut choisir d'activer le fonctionnement AUTOMATIQUE. En fonctionnement automatique, les sorties OSSD1 et OSSD2 de sécurité suivent l'état de la barrière:

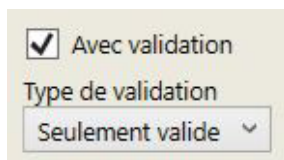
- lorsque la zone protégée est libre, les sorties sont activées.
- lorsque la zone protégée est occupée, elles sont désactivées.



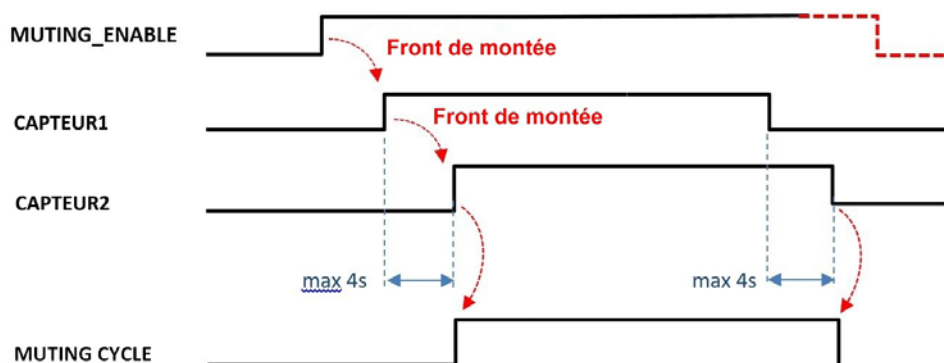
⚡ **Dans le cas où la barrière SAFEGATE serait utilisée en mode AUTOMATIQUE, elle ne dispose pas de circuit d'interverrouillage au redémarrage (start/restart interlock). Dans la plupart des applications, cette fonction est obligatoire. A ce propos, il convient d'évaluer attentivement l'analyse-risques de son application.**

MUTING ENABLE

SAFEGATE peut être configuré de sorte que le cycle de muting ne s'active qu'après un signal de MUTING ENABLE valable. Grâce au logiciel de programmation, il est également possible de choisir si le signal de MUTING ENABLE active ou désactive aussi la fonction de Muting.

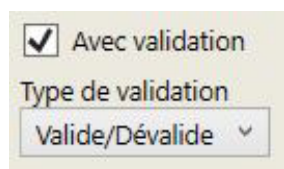


Muting Enable activé : séquence Muting correcte

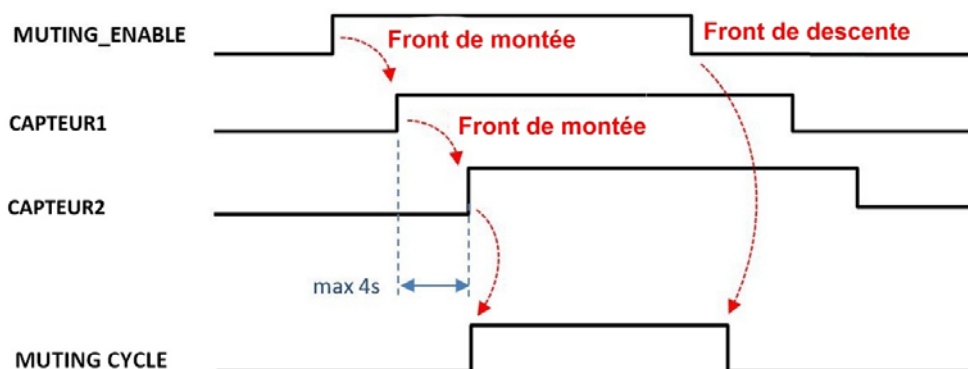


MUTING ENABLE/DISABLE

Grâce au logiciel de programmation, il est également possible de choisir si le signal de MUTING ENABLE active seulement ou active/désactive la fonction de Muting.



Muting Enable/Disable activé: séquence Muting correcte



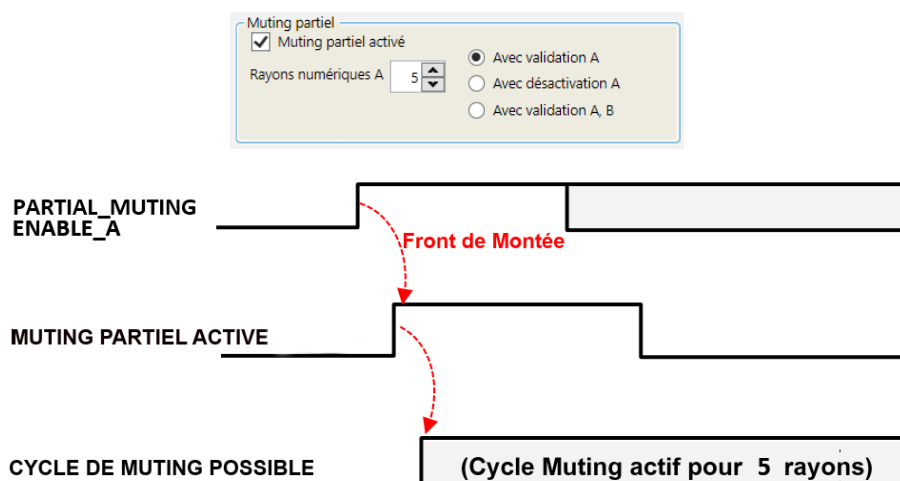
MUTING PARTIEL

Trois types de muting partiel se distinguent et une broche d'entrée « Muting partiel » doit être saisie pour chacun d'eux (broche 6, 11 du connecteur M12 du récepteur).

1) Muting partiel avec validation A

La fonction de Muting Partiel est normalement désactivée avec cette option. Pour l'activer, le signal d'entrée (broche 6 du récepteur) doit passer de LO à HI (front de montée) avant de lancer le cycle de muting. La variation de ce signal d'entrée active la fonction de muting partiel pour les **n** premiers rayons sélectionnés (par exemple, 5 rayons comme dans la figure ci-dessous).

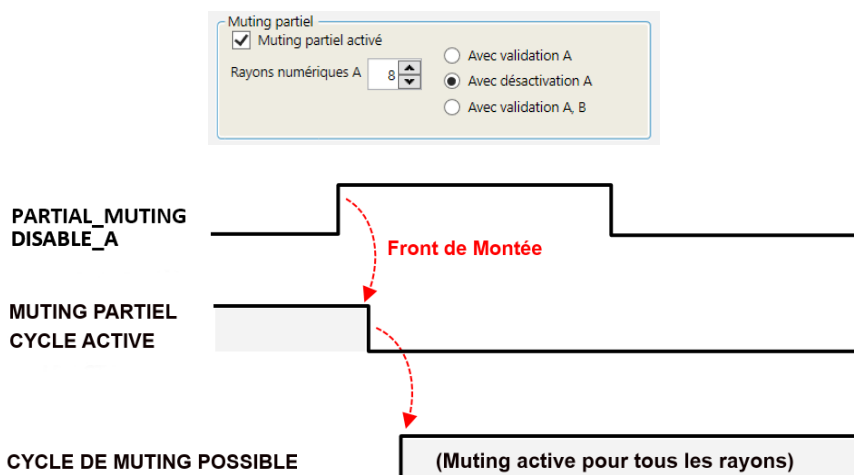
→ Cette activation s'applique à un seul CYCLE DE MUTING AUTONOME; l'activation du muting partiel doit donc être reconfirmée avant toute nouvelle requête de fonction de muting (se reporter aux temps indiqués ci-après).



2) Muting partiel avec désactivation A



La fonction de Muting partiel est normalement active avec cette option (par exemple, 8 rayons comme dans la figure suivante). Pour l'activer, le signal d'entrée (broche 6 du récepteur) doit passer de LO à HI (front de montée) avant de lancer le cycle de muting. La modification de ce signal d'entrée désactive donc la fonction de muting partiel.

→ Cette activation s'applique à un seul CYCLE DE MUTING AUTONOME; l'activation du muting partiel doit donc être reconfirmée avant toute nouvelle requête de fonction de muting (se reporter aux temps indiqués ci-après).



3) Muting Partiel avec Validation A,B (l'option n'est pas disponible pour les modèles 2B)

La fonction de muting partiel est normalement désactivée avec cette option. Pour l'activer, les signaux d'entrée (broche 6 du récepteur pour SEL_A / Partial_Muting_A ou broche 11 pour SEL_B / Partial_Muting_B) doivent passer de LO à HI (front de montée) avant de lancer le cycle de muting selon le tableau suivant :

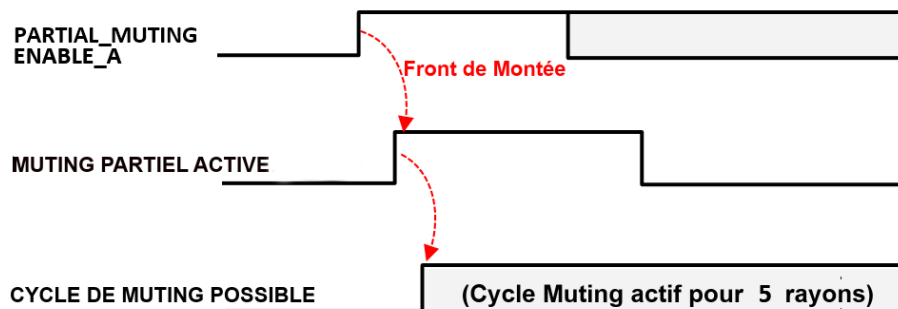
	SEL_A/Partial_Muting_A (broche 6)	SEL_B/Partial_Muting_B (broche 11)	SEUIL
NIVEAU ÉLECTRIQUE		0VDC	A
	0VDC		B

La variation de ces signaux d'entrée active la fonction de muting partiel seulement pour les **n** premiers rayons sélectionnés (par exemple, SEUIL_A 5 / SEUIL_B = 20 rayons comme dans la figure ci-dessous).

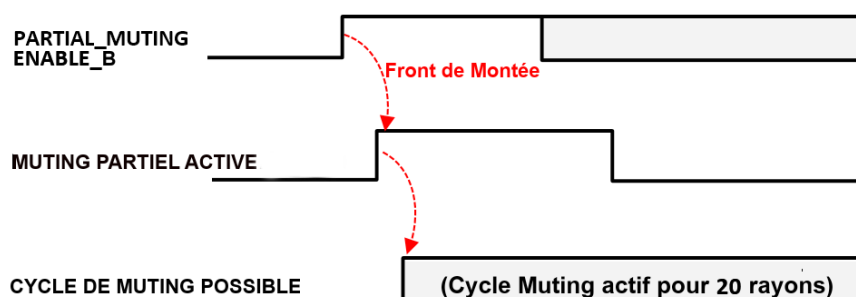
- **En mode Enable A, B UN SEUL SEUIL PEUT ÊTRE ACTIVÉ : l'opérateur ne peut que spécifier le nombre de rayons pour le seuil A et le seuil B.**
- **Cette activation s'applique à un seul CYCLE DE MUTING AUTONOME ; l'activation du muting partiel doit donc être reconfirmée avant toute nouvelle requête de fonction de muting (se reporter aux temps indiqués ci-après).**

Muting partiel
☒ Muting partiel activé
Rayons numériques A
Rayons numériques B
☐ Avec validation A
☐ Avec désactivation A
☒ Avec validation A, B

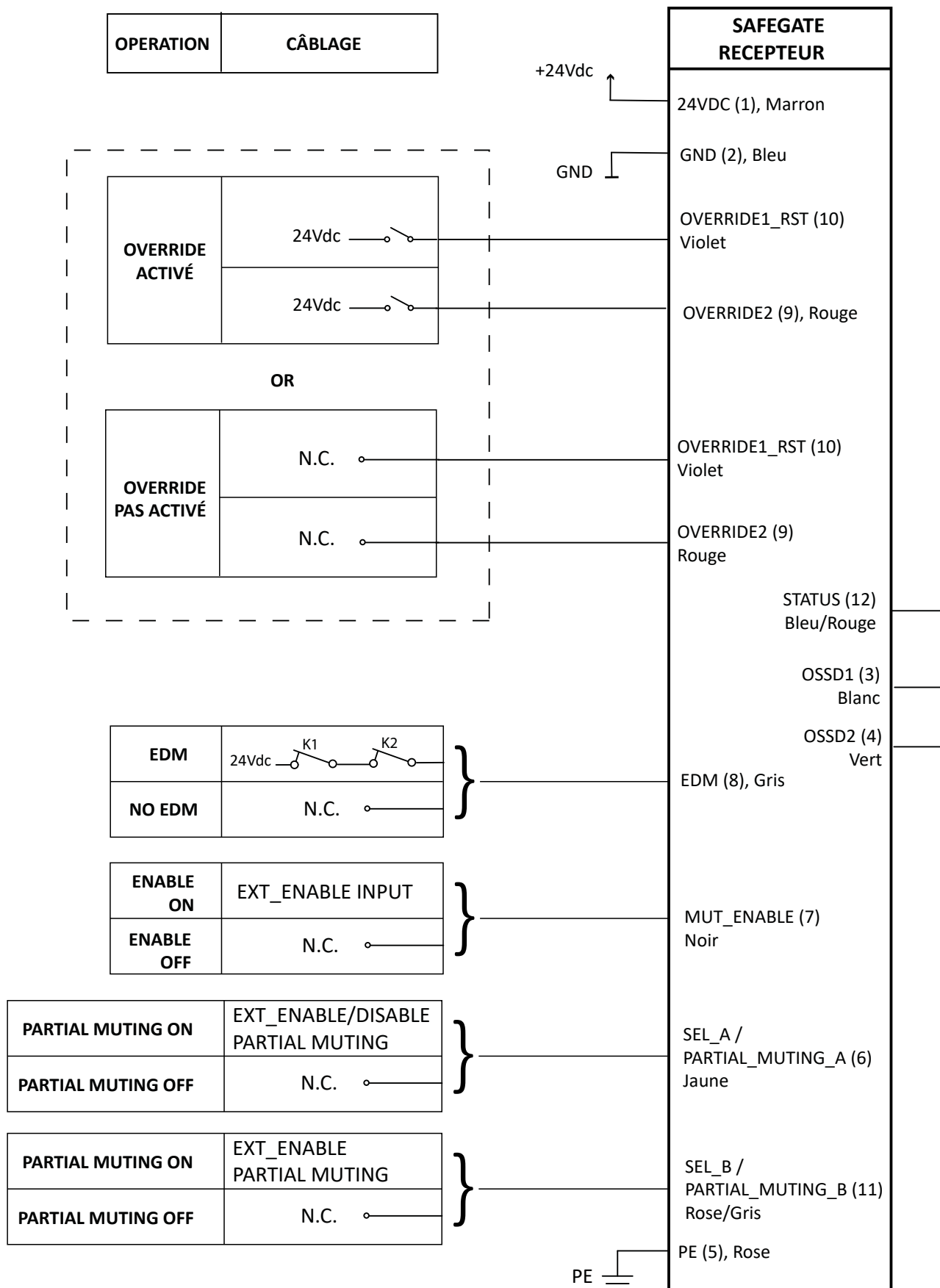
SEUIL_A



SEUIL_B



APPENDICE B: EXEMPLES DE CONFIGURATION MODÈLES SMP/SMPO



RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

RACCORDEMENTS MODÈLES S

Avant de réaliser les raccordements électriques, s'assurer que la tension d'alimentation disponible est conforme à celle indiquée dans les caractéristiques techniques.

- L'Emetteur et le Récepteur doivent être alimentés par une tension de 24Vdc±20% (PELV, conforme à la norme EN 60204-1 (Chapitre 6.4)).**
- Assurez-vous que les connecteurs sont bien vissés pour assurer le bon fonctionnement de la barrière.**
- Afin de garantir le degré de protection ambiante déclaré (IP65-IP67), il faut impérativement protéger les connecteurs non utilisés à l'aide des bouchons spécialement prévus à cet effet et livrés de série.**

PRÉCAUTIONS

- Réaliser le raccordement à la terre avant de procéder à tous les autres raccordements.
- Effectuer tous les raccordements avant de mettre la barrière Safegate sous tension.
- La connexion de masse (0VDC) doit être commune à tous les composants du système.

CONNEXIONS EMETTEUR

MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT

- ➔ **Dimensions des conducteurs: 0,25÷2,5 mm².**
- ➔ **Il est conseillé de séparer l'alimentation de Safegate de celle d'autres équipements électriques de puissance (moteurs électriques, inverseurs, variateurs de fréquence) ou d'autres sources de perturbations.**
- ➔ **Pour les raccordements d'une longueur supérieure à 20 m, il faut utiliser des câbles d'au moins 0,5 mm² de section (AWG16), (1 mm² pour une longueur supérieure à 50 m).**

("Tableau 1", page 57)
("Tableau 2", page 57)

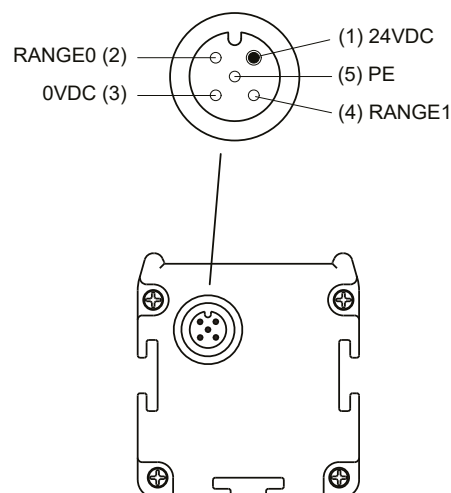


Tableau 1					
CONNECTEUR MALE SELECTION PORTEE/TEST - M12 - 5 BROCHES					
BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation 24 VDC	Positive
2	Blanc	RANGE0	Input	Selection portée	(Réf. : "RANGE AND TEST SELECTION")
3	Bleu	0VDC	-	Power supply 0VDC	Negative
4	Noir	RANGE1	Input	Selection portée	(Réf. : "SELECTION PORTEE et TEST")
5	Gris	PE	-	Raccordement de terre	-

Tableau 2			
SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES			
BROCHE 2	BROCHE 4	FONCTION	(Pour les valeurs de portée, se reporter au tableau des caractéristiques techniques)
24VDC	0VDC	Portée BASSE	
0VDC	24VDC	Portée HAUTE	
0VDC	0VDC	Barrière sous TEST	(Se reporter au paragraphe "FONCTION DE TEST", page 59)
24VDC	24VDC	-	Condition non admise

CONNEXIONS RECEPTEUR

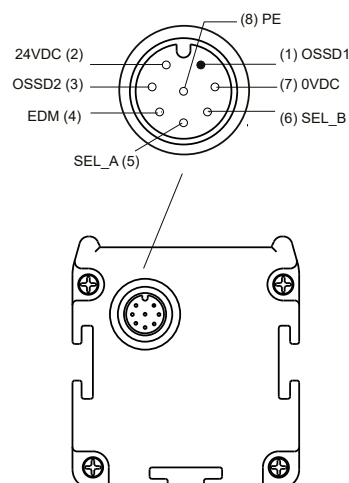


Tableau 3
CONNECTEUR MALE PRINCIPAL - M12 - 8 BOCHE

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
2	Marron	24VDC	-	ALIMENTATION 24VDC	-
7	Bleu	0VDC	-	ALIMENTATION 0VDC	-
1	Blanc	OSSD1	Sortie	SORTIES STATIQUES DE SÉCURITÉ	PNP actif haut
3	Vert	OSSD2	Sortie		
8	Rouge	PE	-	RACCORDEMENT À LA TERRE	-
4	Jaune	EDM	Entrée	FEEDBACK K1/K2	Feedback contacteurs externes
5	Gris	SEL_A	Entrée	CONFIGURATION MODE FONCTIONNEMENT	Se référer au tableau " SELECTION MODES DE FONCTIONNEMENT "
6	Rose	SEL_B	Entrée	CONFIGURATION MODE FONCTIONNEMENT	Se référer au tableau " SELECTION MODES DE FONCTIONNEMENT "

→ Lorsque vous connectez des charges inductives très élevées, utilisez des supprimeurs de tension appropriés sur les sorties.

⚡ Dans des conditions de zone protégée libre, le Récepteur fournit sur les deux sorties une tension de 24VDC. La charge prévue doit donc être raccordée entre les bornes de sortie et le 0VDC.

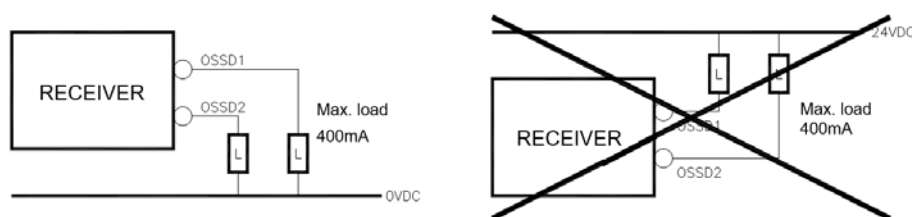


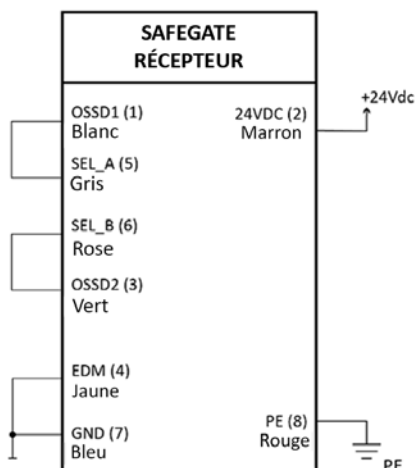
Tableau 4
SELECTION MODES DE FONCTIONNEMENT

CONNEXIONS			FONCTIONNEMENT
EXT_SEL_A (BROCHE 5) connecté à: ext_OSSD1 (BROCHE 1)	EXT_SEL_B (BROCHE 6) connecté à: ext_OSSD2 (BROCHE 3)	EXT_K1_K2 (BROCHE 4) connecté à: 0VDC	AUTOMATIQUE sans EDM
EXT_SEL_A (BROCHE 5) connecté à: ext_OSSD2 (BROCHE 3)	EXT_SEL_B (BROCHE 6) connecté à: ext_OSSD1 (BROCHE 1)	EXT_K1_K2 (BROCHE 4) connecté à: 24VDC (par série de contacts N.F. des relais externes)	AUTOMATIQUE avec EDM
EXT_SEL_A (BROCHE 5) connecté à: 24VDC (BROCHE 2)	EXT_SEL_B (BROCHE 6) connecté à: 24VDC (BROCHE 2) (par bouton de RESTART)	EXT_K1_K2 (BROCHE 4) connecté à: 0VDC	MANUEL sans feedback K1-K2
EXT_SEL_A (BROCHE 5) connecté à: 24VDC (BROCHE 2) (par bouton de RESTART)	EXT_SEL_B (BROCHE 6) connecté à: 24VDC (BROCHE 2)	EXT_K1_K2 (BROCHE 4) connecté à: 24VDC (par série de contacts N.F. des relais externes)	MANUEL avec feedback K1-K2

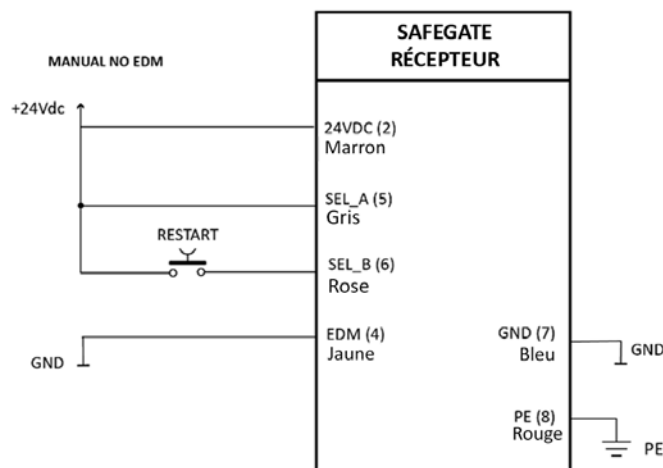
Simulant une occupation de la zone protégée, la fonction de test permet d'effectuer un contrôle le fonctionnement de tout le système par un superviseur externe (ex. PLC, Module de contrôle, etc.). Grâce à un système automatique de détection des défauts, la barrière SAFEGATE est en mesure de vérifier de manière autonome la présence d'un défaut dans le temps de réponse (déclaré pour chaque modèle). Ce système de détection est actif en permanence et ne nécessite aucune intervention externe. Dans le cas où l'utilisateur souhaiterait vérifier les appareils reliés en aval de la barrière (sans intervenir physiquement dans la zone protégée), il peut lancer la commande de TEST. Lorsqu'elle est active, cette commande permet de commuter les OSSD de l'état de ON à l'état de OFF.

→ La durée de la commande de TEST doit être de 40 ms minimum.

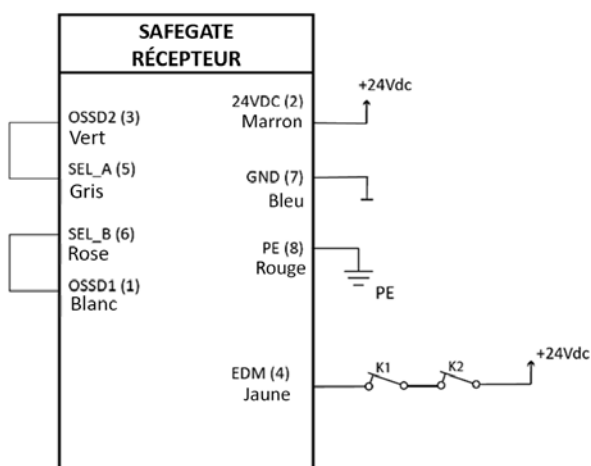
MODE DE FONCTIONNEMENT: AUTOMATIQUE SANS EDM



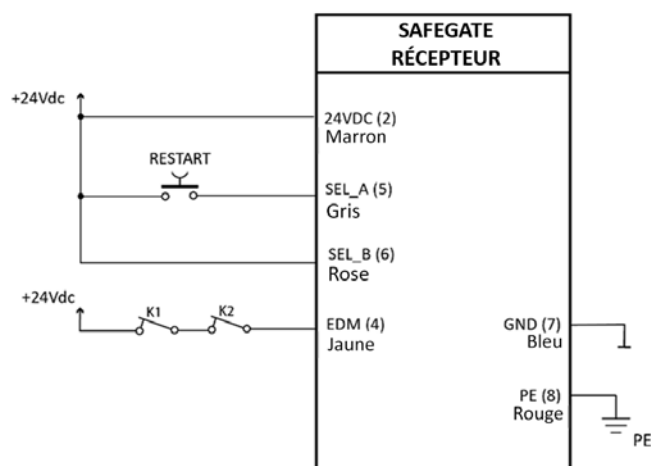
MODE DE FONCTIONNEMENT: MANUEL SANS EDM



MODE DE FONCTIONNEMENT: AUTOMATIQUE AVEC EDM



MODE DE FONCTIONNEMENT: MANUEL AVEC EDM



RACCORDEMENTS MODÈLES S

Avant de réaliser les raccordements électriques, s'assurer que la tension d'alimentation disponible est conforme à celle indiquée dans les caractéristiques techniques.

L'Émetteur et le Récepteur doivent être alimentés par une tension de 24Vdc±20% (PELV, conforme à la norme EN 60204-1 (Chapitre 6.4)).

Assurez-vous que les connecteurs sont bien vissés pour assurer le bon fonctionnement de la barrière.

Afin de garantir le degré de protection ambiante déclaré (IP65-IP67), il faut impérativement protéger les connecteurs non utilisés à l'aide des bouchons spécialement prévus à cet effet et livrés de série.

PRÉCAUTIONS

- Réaliser le raccordement à la terre avant de procéder à tous les autres raccordements.
- Effectuer tous les raccordements avant de mettre la barrière Safegate sous tension.
- La connexion de masse (0VDC) doit être commune à tous les composants du système.

MISES EN GARDE POUR LES CABLES DE RACCORDEMENT

- ➔ **Dimensions des conducteurs : 0,25÷2,5 mm².**
- ➔ **Il est conseillé de séparer l'alimentation de Safegate de celle d'autres équipements électriques de puissance (moteurs électriques, inverseurs, variateurs de fréquence) ou d'autres sources de perturbations.**
- ➔ **Pour les raccordements d'une longueur supérieure à 20 m, il faut utiliser des câbles d'au moins 0,5 mm² de section (AWG16), (1 mm² pour une longueur supérieure à 50 m).**

("Tableau 1", page 60)

("Tableau 2", page 60)

CONNEXIONS ÉMETTEUR

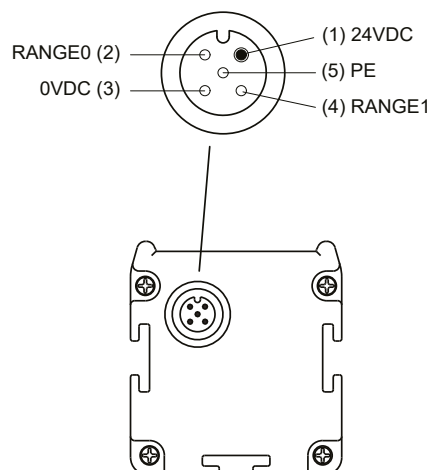


Tableau 1

CONNECTEUR MALE SELECTION PORTEE/TEST - M12 - 5 BROCHES

BROCHE	COULEUR	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION	NIVEAU ELECTRIQUE
1	Marron	24VDC	-	Alimentation 24 VDC	Positive
2	Blanc	RANGE0	Input	Selection portée	(Réf. : "SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES")
3	Bleu	0VDC	-	Power supply 0VDC	Negative
4	Noir	RANGE1	Input	Selection portée	(Réf. : "SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES")
5	Gris	PE	-	Raccordement de terre	-

Tableau 2

SELECTION PORTEE et TEST - M12 - 5 BROCHES

BROCHE 2	BROCHE 4	FONCTION	
24VDC	0VDC	Portée BASSE	(Pour les valeurs de portée, se reporter au tableau des caractéristiques techniques)
0VDC	24VDC	Portée HAUTE	
0VDC	0VDC	Barrière sous TEST	(Se reporter au paragraphe "FONCTION DE TEST", page 62)
24VDC	24VDC	-	Condition non admise

CONNEXIONS RECEPTEUR

(["Tableau 3". page 61](#))

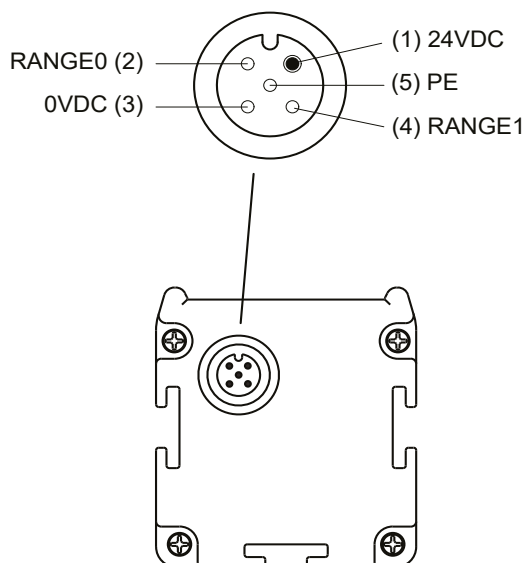


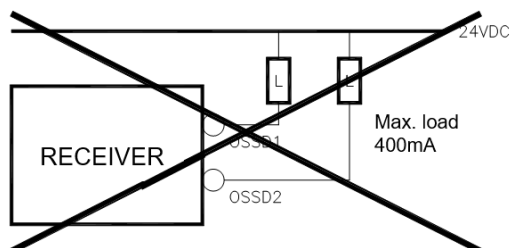
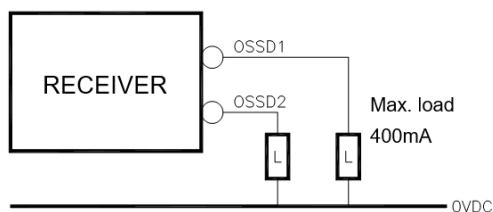
Tableau 3

CONNECTEUR MALE PRINCIPAL - M12 - 5 BROCHES

PIN	COLOUR	SIGNAL	IN/OUT	DESCRIPTION	ELECTRICAL LEVEL
1	Marron	24VDC	-	Alimentation 24 Vdc	-
2	Blanc	OSSD1	Output	Sortie Statiques De Securite	PNP actif haut
3	Bleu	0VDC	-	Alimentation 24 Vdc	-
4	Noir	OSSD2	Output	Sorties Statiques De Securite	PNP actif haut
5	Gris	PE	-	Raccordement De Terre	-

➔ **Lorsque vous connectez des charges inductives très élevées, utilisez des supresseurs de tension appropriés sur les sorties.**

Dans des conditions de zone protégée libre, le Récepteur fournit sur les deux sorties une tension de 24VDC. La charge prévue doit donc être raccordée entre les bornes de sortie et le 0VDC.



FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

En fonctionnement automatique, les sorties OSSD1 et OSSD2 de sécurité suivent l'état de la barrière:

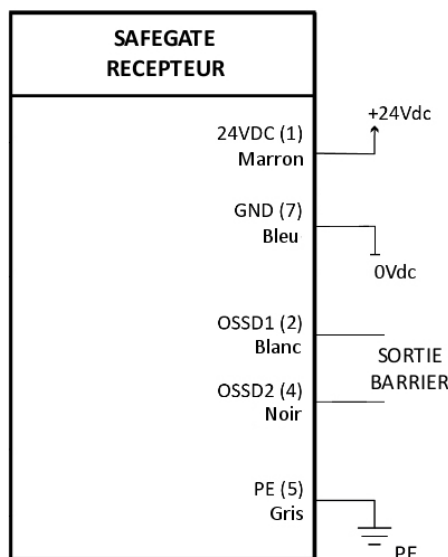
- lorsque la zone protégée est libre, les sorties sont activées.
- lorsque la zone protégée est occupée, elles sont désactivées.

Dans le cas où la barrière SAFEGATE serait utilisée en mode AUTOMATIQUE, elle ne dispose pas de circuit d'interverrouillage au redémarrage (start/restart interlock). Dans la plupart des applications, cette fonction est obligatoire. A ce propos, il convient d'évaluer attentivement l'analyse-risques de son application.

FONCTION DE TEST

Grâce à un système automatique de détection des pannes, la barrière SAFEGATE est en mesure de vérifier de façon autonome une panne dans les limites du temps de réponse (déclaré pour chaque modèle). Ce système de détection est actif en permanence et ne requiert aucune intervention externe.

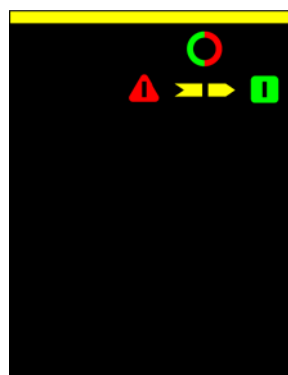
APPENDIX D: S-A MODELS WIRING SAMPLE



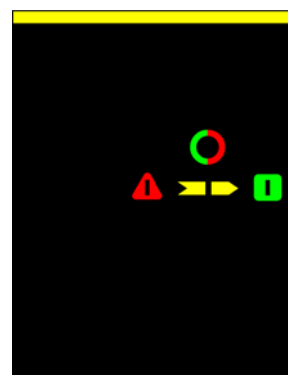
SIGNALISATIONS LUMINEUSES

La barrière SAFEGATE est équipée d'un émetteur et d'un récepteur d'étiquettes avec LED pour signaler leur condition de fonctionnement en temps réel. Par ailleurs, le récepteur (modèles SMO - SMPO) est doté d'une lampe de signalisation LED, intégrée dans le bouchon supérieur. Se reporter aux tableaux suivants pour identifier les signalisations actives.




SIGNALISATIONS EMETTEUR



Étiquette TX



Étiquette TX Long Range

LED TROIS COULEURS			
ROUGE 	JAUNE 	VERT 	SIGNIFICATION
Allumée	-	-	Mise sous tension - Test initial
Clignotante	-	-	Condition Fail
-	Allumée	-	Test barrière en cours
-	-	Allumée	Fonctionnement normal

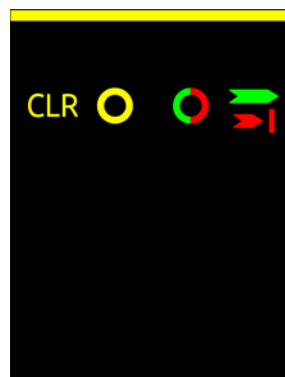
SIGNALISATIONS RECEPTEUR



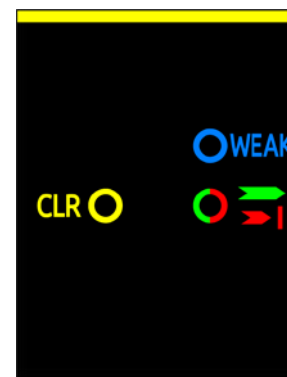
Étiquette RX muting



Étiquette RX muting 14 mm



Étiquette RX no muting

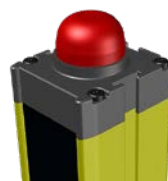


Étiquette RX Long Range

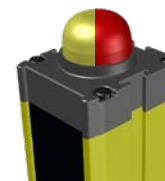
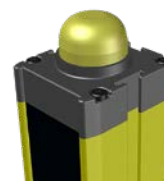
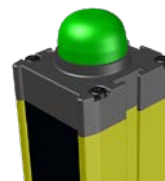
LED								SIGNIFICATION
PRG	COM	COM / WEAK	WEAK	CLR	MUT	OVR	S1 S2 S3 S4	
Bleu								Barrière programmée via USB
	Orange	Orange						Communication avec PC active
		Bleu	Bleu					Signal faible
				Jaune				Barrière en attente de RESTART (passage libre)
					Vert			Fonctionnement normal (passage libre)
					Rouge			Passage occupé
					Rouge Clignotante			Anomalie détectée (voir "RX Long Range Label", page 64)
						Jaune		Muting actif
						Jaune		Override actif
						Jaune Clignotante		Demande Override
							Jaune	Capteur coupé
Bleu Clignotante	Orange Clignotante							Absence programmation barrière
Bleu Clignotante	Orange Clignotante				Rouge Clignotante			Présence de double programmation (matérielle et logicielle)

SIGNALISATIONS RECEPTEUR (LAMPE INTEGREE)

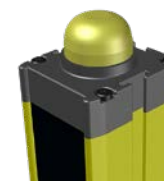
LAMPE INTEGREE



Clignotante



Clignotante
jaune/rouge



Clignotante

BREAK
Barrière occupée Au
moins un faisceau
occupé

FAIL
Barrière
en état
d'erreur

CLEAR
Barrière
en attente de
RESTART

GUARD
Condition de
fonctionnement
normal

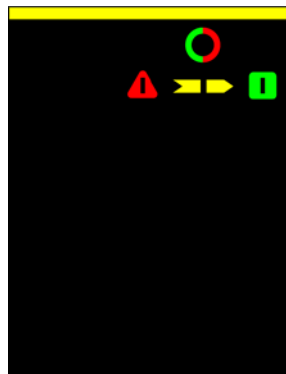
MUTING
Muting
en cours

OVERRIDE
(Demande)

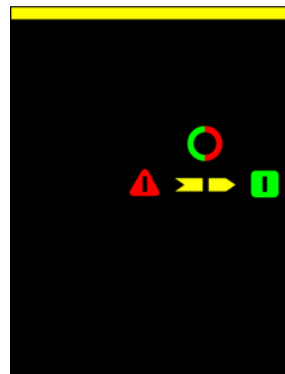
OVERRIDE
(En cours)

LAMPE	SIGNIFICATION
Jaune/Vert	Barrière en attente de RESTART (passage libre)
Vert	Fonctionnement normal (passage libre)
Rouge	Passage occupé
Rouge clignotante	Anomalie détectée (-> DIAGNOSTIC)
Jaune	Muting actif
Jaune clignotante	Override actif
Jaune/Rouge	Demande Override


DIAGNOSTIC DES PANNES - EMETTEUR



Étiquette TX



Étiquette TX Long Range

NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS	ERREUR	CAUSE POSSIBLE
ROUGE 		
2	Mauvais câblage RANGE0 / RANGE1	Vérifiez les broches 2 et 4 connexions sur le connecteur principal
3/4	Erreur interne	Contactez le service après-vente ReeR
5	SYNC mauvaise broche connexion	Vérifiez le câblage 2 sur les connecteurs capteurs

DIAGNOSTIC DES PANNES - RECEIVER

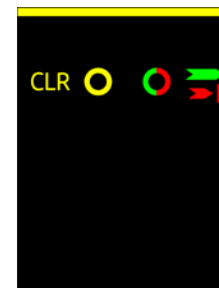
→ Dans les modèles SMP/SMPO, en plus des LED correspondantes sur l'étiquette, une fenêtre contextuelle s'ouvre à l'écran, avec le code de l'erreur, lorsque l'opérateur branche SAFEGATE sur l'ordinateur via USB.



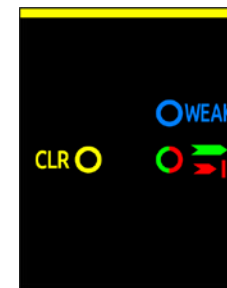
Étiquette RX muting



Étiquette RX muting 14 mm



Étiquette RX no muting



Étiquette RX Long Range

NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS					ERREUR	CAUSE POSSIBLE
CLR	MUT	OVR	S1	S2		
2					Erreur de configuration SEL_A/SEL_B/EDM	Raccordements des broches 6-8-11 sur le connecteur mâle RX
2			2 (S1/S2)		Incohérence entre la sélection des connecteurs rouge et bleu pour S2	Câble cohérent entre l'option de câblage sélectionnée (connecteur rouge ou bleu)
3					Erreur de configuration EDM	Raccordements de la broche 8 sur le connecteur mâle RX
3	3				Anomalie feedback EDM	Raccordements contacts EDM contacteurs de puissance
3		3			Anomalie entrée STATUS	Raccordements de la broche 12 sur le connecteur mâle RX
3			3		Anomalie entrée OVERRIDE_1 / OVERRIDE_1	Raccordements des broches 9-10 sur le connecteur mâle RX
3				3	Anomalie entrée CAPTEURS	Raccordements des broches 2-4 sur les connecteurs des capteurs
3	3	3	3		Anomalie LAMPE MUTING	Raccordement sur les connecteurs de la lampe auxiliaire
4					Erreur OSSD1 / OSSD2	Raccordements des broches 3-4 sur le connecteur mâle RX
5					Erreur CARTE MERE	Contacteur le service après-vente Reer
5	5				Erreur CARTE MERE (EEROM)	Contacteur le service après-vente Reer
5			5		Erreur CARTE MERE	Contacteur le service après-vente Reer
6					Erreur CARTE MERE (Micro-contrôleur)	Contacteur le service après-vente Reer
6	6				ERREUR GÉNÉRALE ENTRÉE CARTE MÈRE	Raccordements des broches 6-7-8-9-10-11 sur le connecteur mâle RX
6		6			Erreur faisceaux	Contacteur le service après-vente Reer
6			6		Surcharge alimentation 24VDC	Eventuel court-circuit sur les sorties OSSD
6		6	6		Surintensité LAMPE/STATUS	Eventuel court-circuit sur la broche 12 ou sur le connecteur de la lampe auxiliaire
7					Anomalie de réception faisceaux	Contacteur le service après-vente Reer
8					Emetteur interférant détecté	Vérifier la présence d'une autre barrière non correctement positionnée (voir "Systèmes multiples").

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		
Sécurité	Type 4	EN 61496-1:2013 IEC 61496-2:2013
	SIL 3	IEC 61508-1: (ed.2) IEC 61508-2: (ed.2) IEC 61508-3: (ed.2) IEC 61508-4: (ed.2)
	PL e	EN ISO 13849-1:2015
	Cat. 4	EN ISO 13849-1:2015
Résolutions (Capacité de détection)	14mm - 30 mm - 40 mm	
Portée	14mm	0...3m (Basse) / 1...6m (Haute)
	30mm / 40mm / Multibeam	0...4m (Basse) / 0...12m (Haute)
	Multibeam Long Range	6...40m (Basse) / 8...80m (Haute)
Hauteur protégée (Zone de détection)	310 / 460 / 610 / 760 / 910 / 1060 / 1210 / 1510 / 1660 / 1810 / 1960 / 2110 / 2260 (mm)	
Multibeam	2 / 3 / 4 faisceaux	
Alimentation	24VDC \pm 20%	
Puissance absorbée	1W (Emetteur) / 2W (Récepteur)	
Connexions	Connecteur d'alimentation sur TX : M12 - 5 broches Mâle Connecteur d'alimentation sur RX : M12 - 12 broches Mâle Connecteurs capteurs muting / Lampe muting / Configuration : M12 - 5 broches Femelle	
Configuration	Matérielle sur le connecteur RX des modèles S, SM, SMO Matérielle ou logicielle avec connexion USB <-> PC pour les modèles SMP, SMPO	
Dimensions des conducteurs	0,25 \div 2,5 mm ² (0,5 mm ² avec une longueur > 20 m / 1 mm ² avec une longueur > 50 m)	
Longueur maximum des raccords	100 m	
Sorties de sécurité (OSSD)	2 PNP – 400mA @ 24VDC	
Sortie STATUS	PNP – 100mA @ 24VDC (renvoie l'état des sorties OSSD)	
Entrée EDM	Présente sur RX, sélectionnable	
Restart Auto/Manuel	Présente sur RX, sélectionnable	
Temps de réaction	5,5 ms...28 ms (voit tableau des modèles)	
Entrée test	Présente sur TX, sélectionnable	
Signalisations et diagnostic	Signalisations par LED sur étiquette Emetteur et Récepteur Modèles SMO, SMPO: Signalisation MUTING / OVERRIDE / ETAT BARRIERE avec lampe intégrée dans le bouchon supérieur RX, technologie LED	
Température de fonctionnement	-30°C \div +55°C	
Degré de protection	IP 65 et IP 67	
Dimensions section (l x h)	50mm x 55mm	

FONCTION MUTING	
Courant maximum vers les capteurs Muting	50mA
Sortie lampe Muting	24VDC / 0,5 ÷ 5 W
Temps de réaction sur les signaux Muting (capteurs)	100ms
Niveaux logiques signaux Muting (Capteurs)	< 5VDC : CAPTEUR LIBRE 11 ÷ 30 VDC : CAPTEUR OCCUPÉ
Timeout temps maximum Muting (SM/SMO)	30 sec, ∞ (uniquement MT4P) / 30sec, 9 heures (tous les modèles)
Timeout temps maximum Muting (SMP/SMPO)	Configurable par logiciel
Muting Override	Avec sélection à impulsion ou à action maintenue Configurable par logiciel (modèles SMP/SMPO)
Time-out temps maximum Override	15 minutes (reconductible) Configurable par logiciel (modèles SMP/SMPO)
N.bre maximum de OVERRIDE consécutifs	30
Logique Muting	A faisceaux croisés (logique LX/TX) et séquentielle
Logique Muting (SMP/SMPO)	Logique entièrement configurable à l'aide du logiciel REER
Muting partiel (SMP/SMPO)	Possibilité d'interdire uniquement un nombre sélectionné de faisceaux (modèles SMP/SMPO)
Temps de tolérance entre capteur 1 et capteur 2	4s Configurable par logiciel (uniquement modèles SMP/SMPO)
Lampe Muting (interne)	Intégrée dans le bouchon supérieur RX, technologie LED
Muting Enable	Broche sur connecteur principal, avec possibilité de désactivation si non requise ni surveillée

MODELES S, SM, SMO, SMP, SMPO														
Modeles 14 mm	301	451	601	751	901	1051	1201	1351	1501	1651	1801	1951		
FAISCEAUX	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195		
Temps de réponse	5	6,4	7,7	9,1	10,4	11,8	13,1	14,5	15,8	17,2	18,5	19,9		
Hauteur protégée	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960		
PFH _d	1,21E-08	1,57E-08	1,7E-08	2,06E-08	2,19E-08	2,55E-08	2,68E-08	3,04E-08	3,16E-08	3,52E-08	3,65E-08	4,01E-08		
MTTF _d	302,2	284,8	267,6	253,9	240,2	229,0	217,8	208,6	199,3	191,5	183,6	177,0		
DC _{avg}	97,3%	96,6%	96,5%	95,9%	95,8%	95,3%	95,3%	94,8%	94,8%	94,4%	94,4%	94,1%		
CCF	80%													
Modeles 30 mm	303	453	603	753	903	1053	1203	1353	1503	1653	1803	1953	2103	2253
FAISCEAUX	16	23	31	38	46	53	61	68	76	83	91	98	106	113
Temps de réponse	8	9,5	11	12,5	14,5	16	17,6	19	20,5	22	23,5	25	26,5	28
Hauteur protégée	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
PFH _d	1,78E-08	1,91E-08	2,02E-08	2,15E-08	2,26E-08	2,39E-08	2,50E-08	2,63E-08	2,74E-08	2,87E-08	2,98E-08	3,11E-08	3,22E-08	3,35E-08
MTTF _d	223,2	198,2	179,0	162,5	149,4	137,8	128,2	119,5	112,3	105,6	99,9	94,5	89,9	85,6
DC _{avg}	97,1%	97,2%	97,3%	97,4%	97,4%	97,5%	97,5%	97,6%	97,6%	97,6%	97,7%	97,7%	97,7%	97,7%
CCF	80%													
Modeles 40 mm	304	454	604	754	904	1054	1204	1354	1504	1654	1804	1954	2104	2254
FAISCEAUX	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76
Temps de réponse	7	8	9	10	11	12,5	13,5	14,5	15,5	16,5	17,5	18,5	19,5	20,5
Hauteur protégée	310	460	610	760	910	1060	1210	1360	1510	1660	1810	1960	2110	2260
PFH _d	1,42E-08	1,50E-08	1,60E-08	1,68E-08	1,77E-08	1,85E-08	1,95E-08	2,03E-08	2,12E-08	2,21E-08	2,30E-08	2,38E-08	2,47E-08	2,56E-08
MTTF _d	238,7	218,1	200,4	185,7	172,7	161,6	151,7	143,1	135,2	128,4	122,0	116,4	111,1	106,5
DC _{avg}	97,7%	97,7%	97,7%	97,8%	97,8%	97,8%	97,8%	97,8%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%	97,9%
CCF	80%													

MODELES S, SM, SMO, SMP, SMPO Multibeam / Long Range			
Rayons	2	3	4
Temps de réponse (ms)	5,5	5,5	5,5
PFHd	8,97E-09	9,63E-09	1,03E-08
MTTFd	272,2	262,4	253,3
DCavg	98,6%	98,5%	98,4%
CCF	80%		

Bras Muting MA L2P Logique L 2 rayons parallèles (TX+RX)	
Bras Muting MA T4P Logique T 4 rayons parallèles (TX+RX)	
Rayons	2 (MA L2P) / 4 (MA T4P)
Temps de réponse (ms)	100
Portée (m)	0...3,5

Bras Muting MA L2X Logique L 2 rayons croisés (TX+RX)	
Bras Muting MA T2X Logique T 2 rayons croisés (TX+RX)	
Rayons	2
Temps de réponse (ms)	100
Portée (m)	1...2,5

Bras Muting MA L2P TRX (TRX V) (TRX G) - Logique L 2 rayons parallèles (TX/RX + réflecteur)	
Bras Muting MA T4P TRX (TRX V) (TRX G) - Logique T 4 rayons parallèles (TX/RX + réflecteur)	
Rayons	2 (MA L2P TRX) / 4 (MA T4P TRX)
Temps de réponse (ms)	100
Portée (m)	0...3,5 (MA L2P TRX-TRX V) / (MA T4P TRX-TRX V)
Portée (m)	0...2 (MA L2P TRX G) / (MA T4P TRX G)

Bras Muting MZ L2X / MZ L2P Logique L Avec 2 photocellules M5 (TX+RX) croisées/parallèles	
Nombre rayons par photocellule	5
Temps de réponse (ms)	100
Portée (m)	0...3,5 (MZ L2P) / 1...3,5 (MZ L2X)
Codage rayons capteurs	Par signal SYNCHRO sur TX
PFHd (M5 seulement)	2,73E-07

Bras Muting MZ T2X Logique T Avec 2 photocellules M5 (TX+RX) croisées	
Nombre rayons par photocellule	5
Temps de réponse (ms)	100
Codage rayons capteurs	Par signal SYNCHRO sur TX
Portée (m)	1...3,5
PFHd (M5 seulement)	2,73E-07

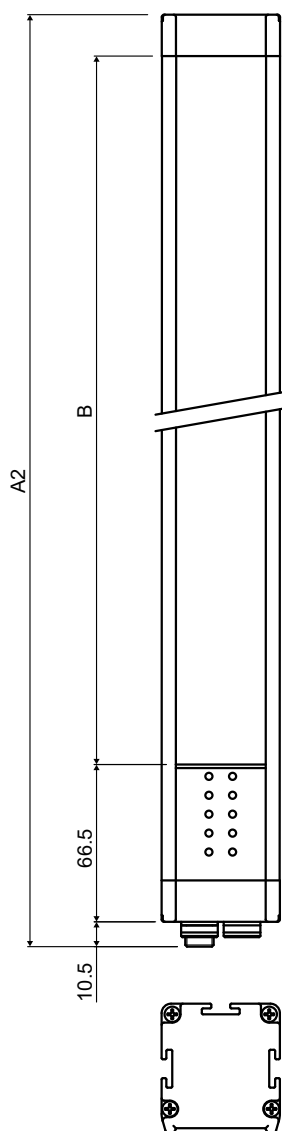
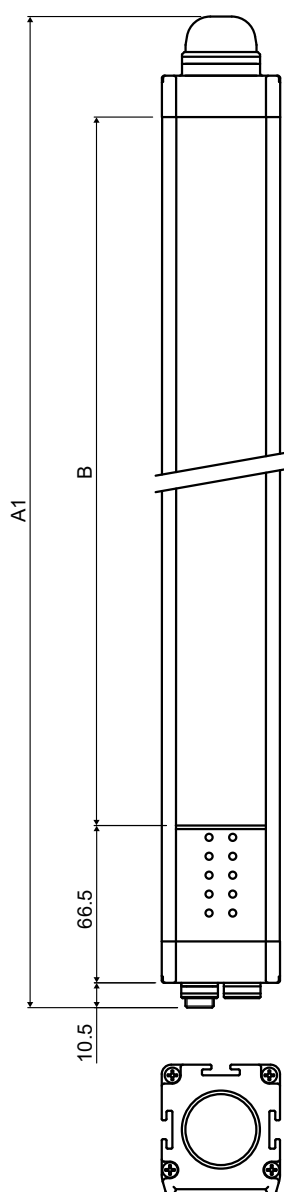
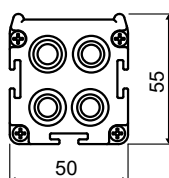
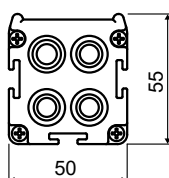
Bras Muting MZ T4P Avec 4 photocellules M5 (TX+RX) parallèles	
Nombre rayons par photocellule	5
Temps de réponse (ms)	100
Codage rayons capteurs	Par signal SYNCHRO sur TX
Portée (m)	0...3,5
PFHd (M5 seulement)	2,73E-07

DIMENSIONS MÉCANIQUES

DIMENSIONS BARRIERE

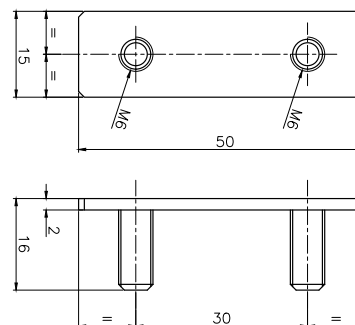
Modèles 14, 30, 40mm
avec lampe

Modèles 14, 30, 40mm
sans lampe

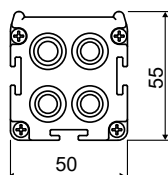


MODÈLE	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)
300	420	395	300
450	570	545	450
600	720	695	600
750	870	845	750
900	1020	995	900
1050	1170	1145	1050
1200	1320	1295	1200
1350	1470	1445	1350
1500	1620	1595	1500
1650	1770	1745	1650
1800	1920	1895	1800
1950	2070	2045	1950
2100	2220	2195	2100
2250	2370	2345	2250

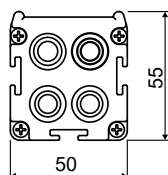
Inserts de fixation avec 2 pivot M6x16



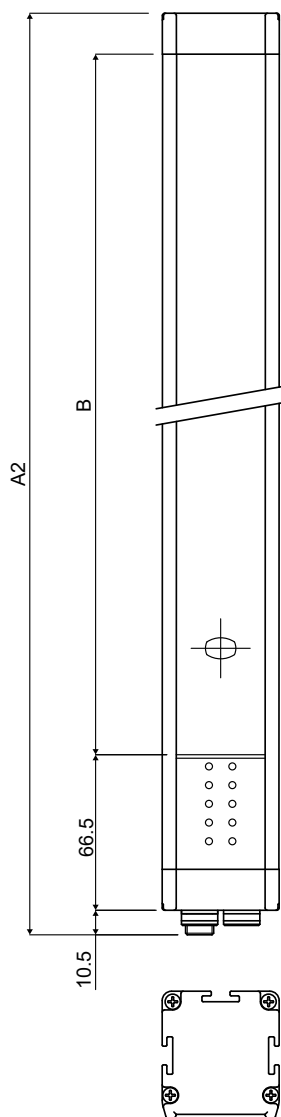
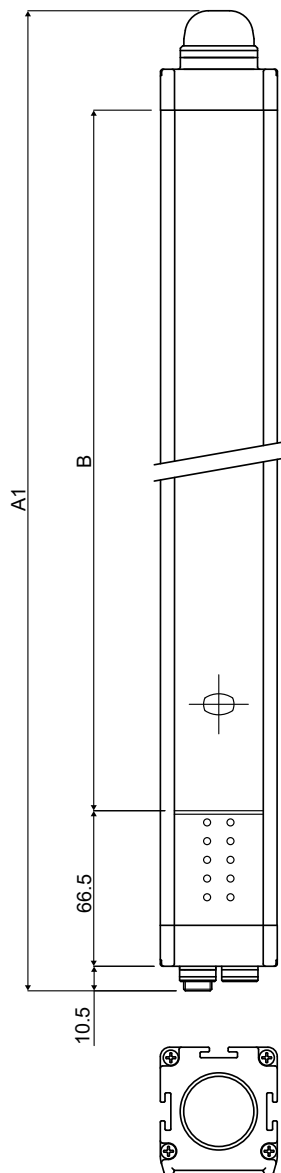
Modèles
Multibeam / LR / LR ILP
avec lampe



Modèles
Multibeam / LR / LR ILP
sans lampe



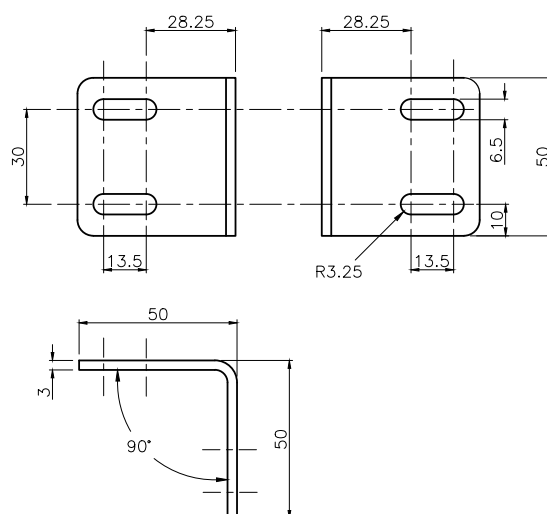
MODÈLE	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)
2B	710	685	590
3B	1010	985	890
4B	1110	1085	990



MODÈLE	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)
2B LR	673	648	553
3B LR	973	948	853
4B LR	1073	1048	953

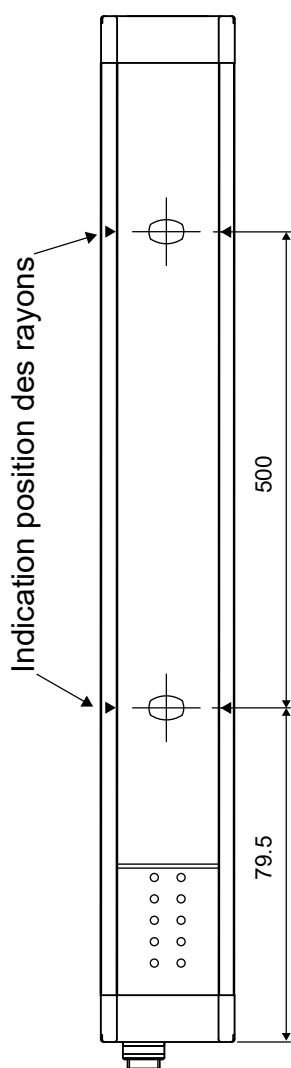
MODÈLE	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)
2B LR ILP	698	673	579
3B LR ILP	998	973	879
4B LR ILP	1098	1073	979

Equerres de fixation LL
fournis avec l'appareil

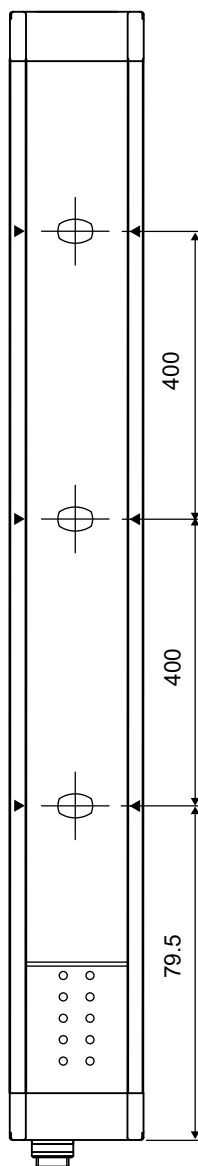


MODÈLES LR POSITION DES FAISCEAUX

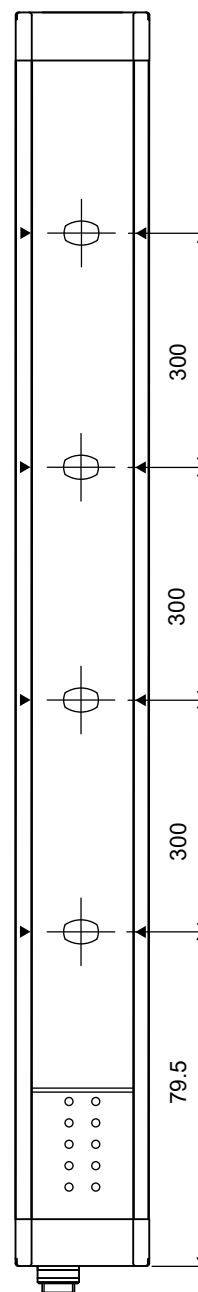
Modèle 2B LR / LR ILP
Position des rayons



Modèle 3B LR / LR ILP
Position des rayons

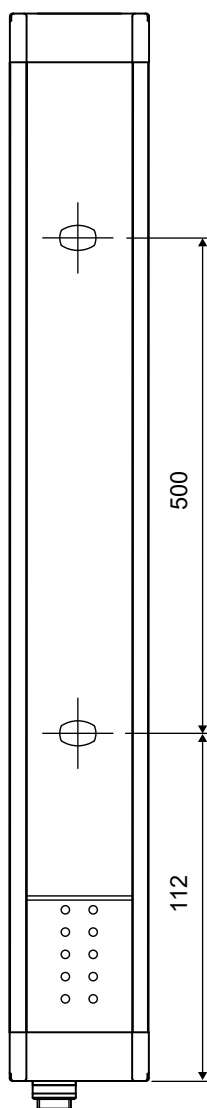


Modèle 4B LR / LR ILP
Position des rayons

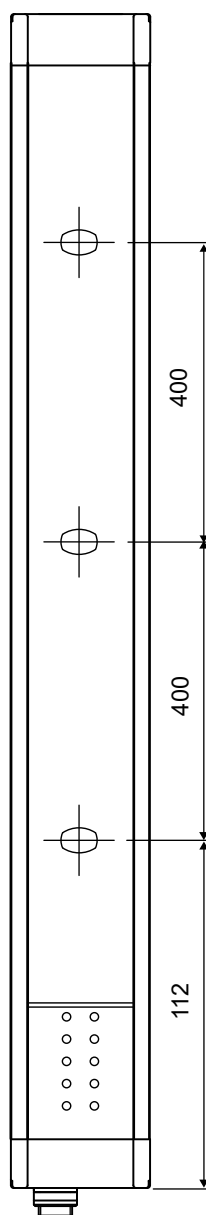


MODÈLES MULTIBEAM POSITION DES FAISCEAUX

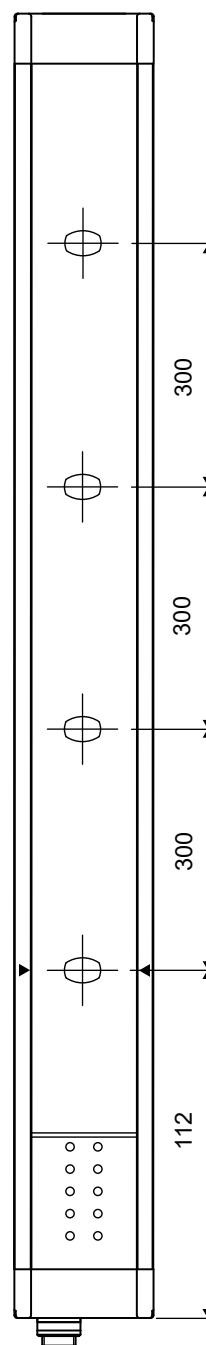
Modèle 2B
Position des rayons



Modèle 3B
Position des rayons

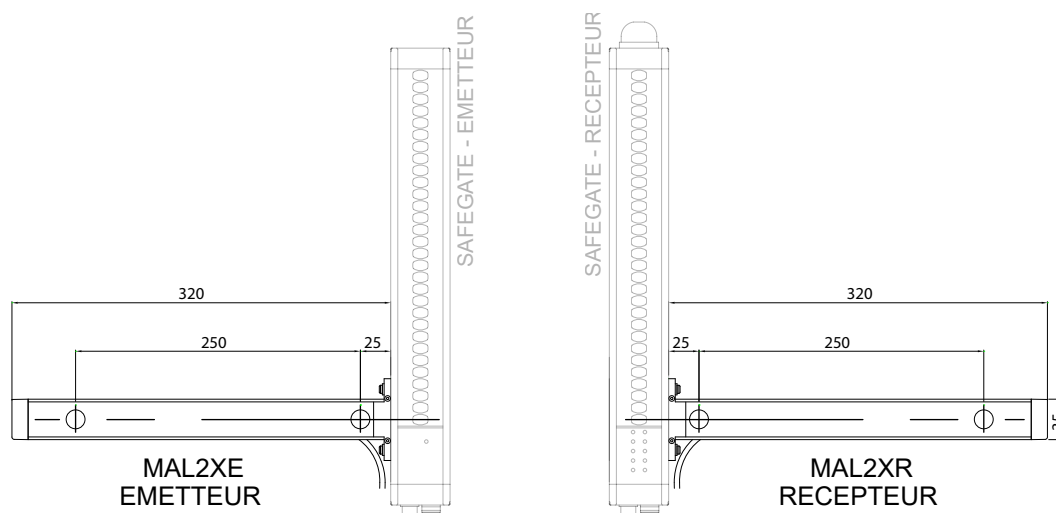


Modèle 4B
Position des rayons

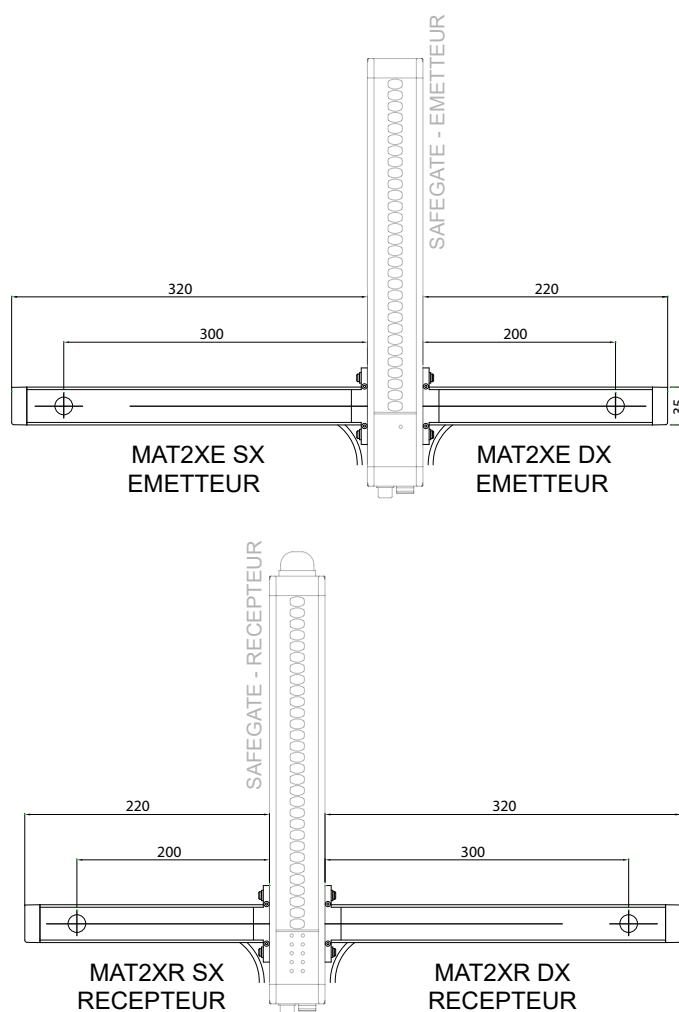


DIMENSIONS ACCESSOIRES

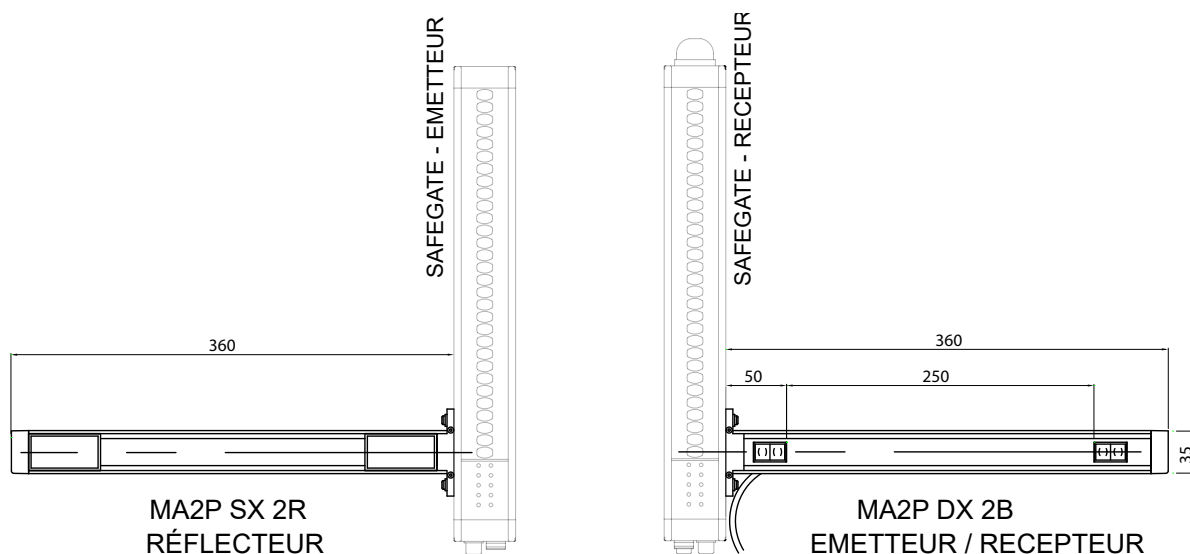
MAL2X - bras L à 2 faisceaux croisés TX/RX



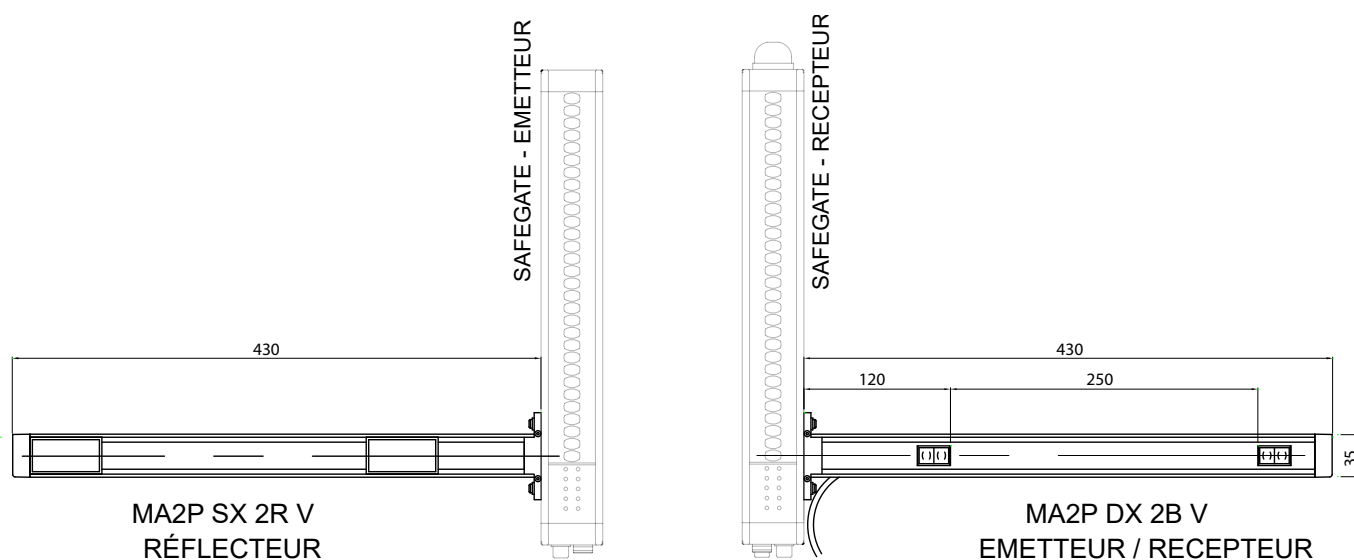
MAT2X - bras T à 2 faisceaux croisés TX/RX



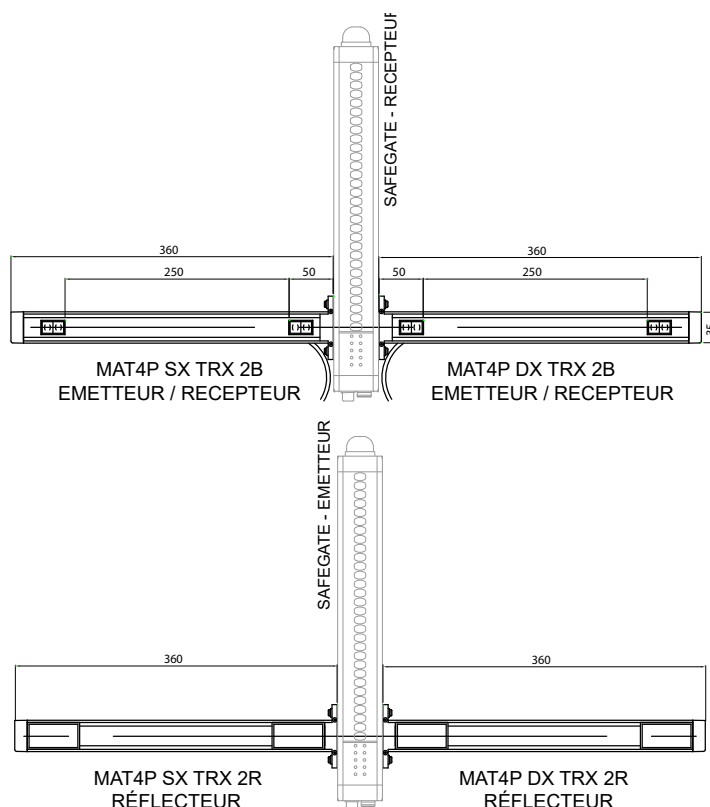
MAL2P TRX - bras L à 2 faisceaux parallèles avec réflecteur



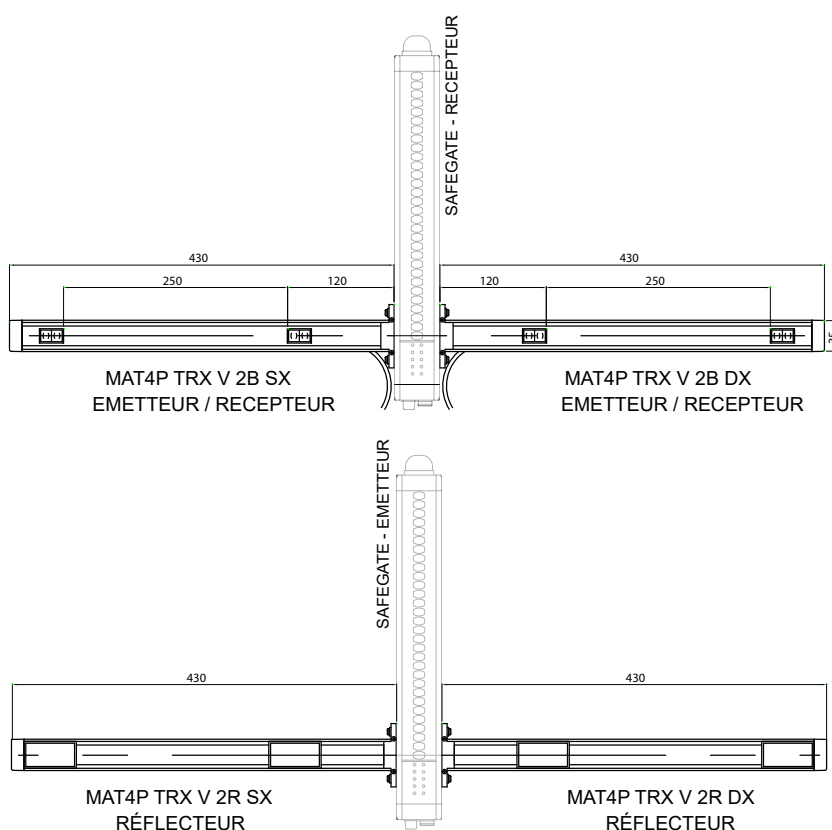
MAL2P TRX V - bras L à 2 faisceaux parallèles avec réflecteur haute vitesse



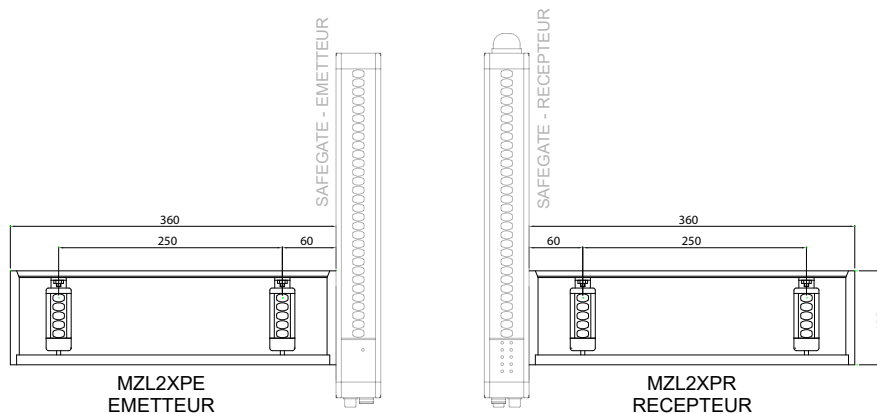
MAT4P TRX - bras T à 4 faisceaux parallèles avec réflecteur



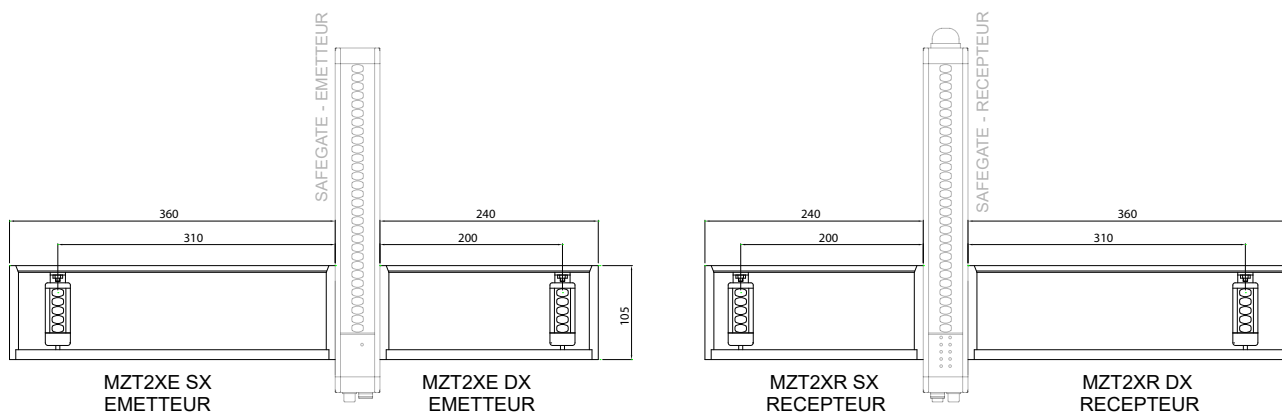
MAT4P TRX V - bras T à 4 faisceaux parallèles avec réflecteur haute vitesse



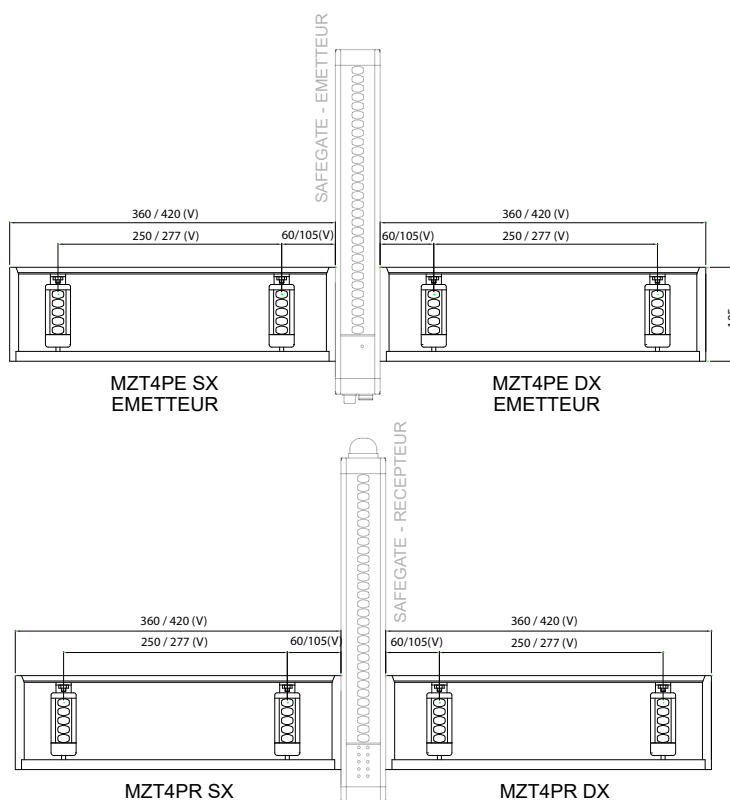
MZL2XP - bras L à 2 faisceaux croisés/parallèles réglables M5



MZT2X - bras T à 2 faisceaux croisés réglables M5



MZT4P - bras T à 4 faisceaux parallèles réglables M5



LOGICIEL SAFEGATE CONFIGURATOR

L'application logicielle « SAFEGATE CONFIGURATOR » permet de configurer tous les paramètres de la barrière SAFEGATE, afin de garantir le fonctionnement correct de celle-ci et de la fonction Muting.

Après avoir vérifié que le système fonctionne correctement, l'opérateur n'aura plus besoin de la connexion avec le PC et SAFEGATE pourra fonctionner de manière parfaitement autonome.

En revanche, si l'on souhaite surveiller en continu le fonctionnement de la barrière via le PC, il suffira de laisser en place la connexion USB avec SAFEGATE.

Très polyvalente, l'interface graphique de SAFEGATE CONFIGURATOR permet d'effectuer la configurations en quelques simples étapes. Les voici en détail.

INSTALLATION DU LOGICIEL

Caractéristiques MATERIELLES du PC à raccorder

- Mémoire RAM : 1 GO (quantité suffisante pour faire tourner Windows 7 SP1 + Framework 4.0)
- Disque dur: espace libre > 500Mbyte
- Connecteur USB : 1.1, 2.0 ou 3.0
- Lecteur CD-ROM

Caractéristiques LOGICIELLES requises pour le PC à raccorder

Windows 7 avec Service Pack 1 installé (ou versions supérieures).

Microsoft Framework 4.0 (o versions supérieures).

Comment installer SAFEGATE CONFIGURATOR

- Introduire le CD d'installation ;
- Attendre que le programme d'installation auto-exécutable demande le SET-UP du logiciel ; en alternative, suivre le parcours D:/ ;
- Double-cliquer sur le fichier Setup.exe ;

➔ **Pour effectuer la programmation des modèles SMP/SMPO, il faut obligatoirement que les broches 6 et 11 du connecteur principal présent sur le récepteur détectent l'allumage 0VDC (ou circuit ouvert).**

Une fois l'installation terminée, une fenêtre s'affichera pour demander la fermeture du programme de configuration.

PHASES DE CONFIGURATION

Le présent chapitre illustre les principales fonctionnalités du logiciel de configuration de SAFEGATE :

- INTERFACE GRAPHIQUE
- CONNEXION
- PROGRAMMATION
- TELECHARGEMENT CONFIGURATION
- VALIDATION ET CHARGEMENT CONFIGURATION
- IMPRESSION RAPPORT
- ACTIVATION BARRIÈRE
- MONITOR D'ETAT BARRIÈRE
- HISTORIQUES ERREURS

BARRE DES OUTILS

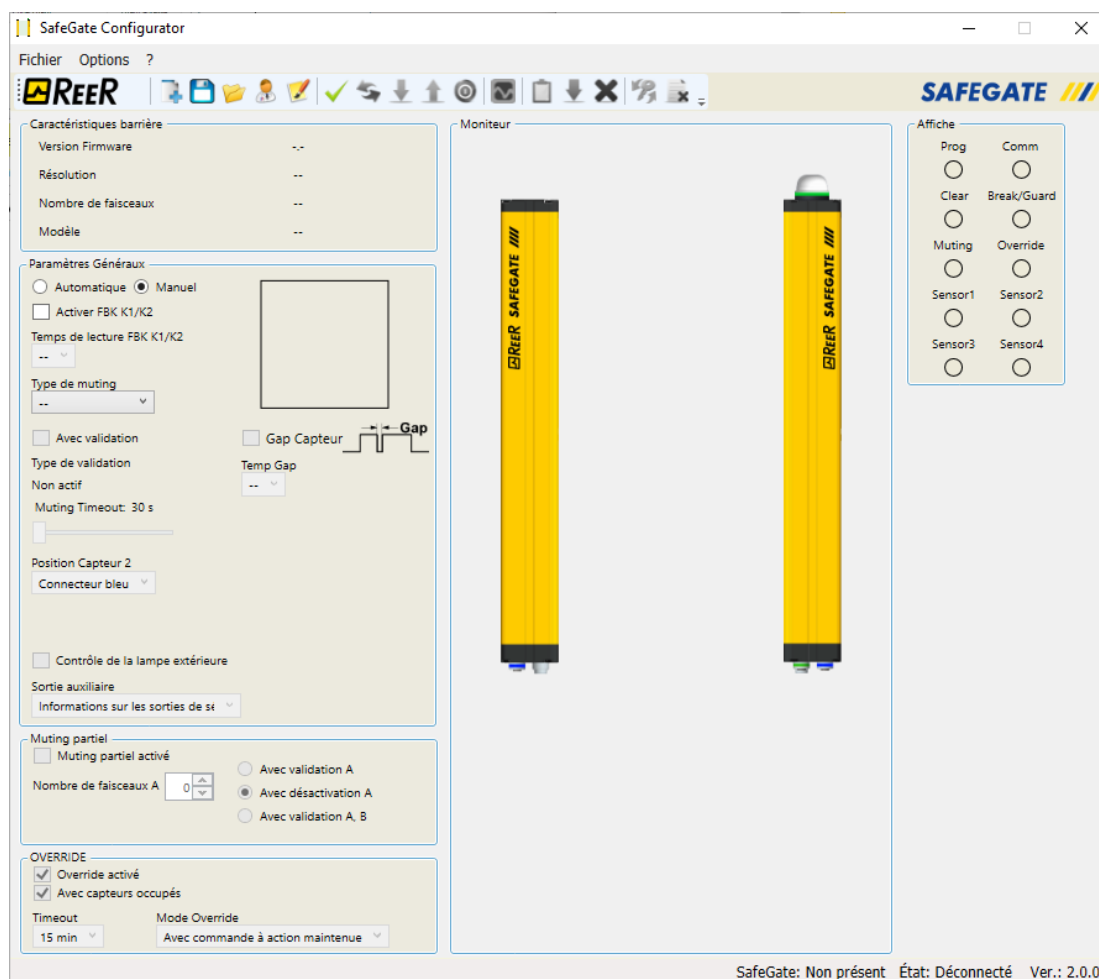
La barre d'outils standard est reproduite dans la figure ci-dessous et la signification des différentes icônes est répertoriée:




- 1 ->  MODIFICATION CONFIGURATION BARRIERE
- 2 ->  ENREGISTREMENT CONFIGURATION sur disque dur
- 3 ->  CHARGEMENT CONFIGURATION depuis disque dur
- 4->  INFORMATION DU PROJET
- 5->  IMPRESSION RAPPORT CONFIGURATION
- 6 ->  VALIDATION CONFIGURATION
- 7 ->  CONNEXION
- 8 ->  TELECHARGEMENT DESCENDANT CONFIGURATION
- 9 ->  TELECHARGEMENT MONTANT CONFIGURATION
- 10 ->  DECONNEXION (ou RESTART en cas de barrière déconnectée)
- 11->  MONITEUR D'ETAT BARRIERE (graphique et texte)
- 12->  HISTORIQUE CONFIGURATIONS
- 13->  TELECHARGEMENT ERREURS
- 14->  EFFACEMENT HISTORIQUE ERREURS
- 15->  MODIFICATION MOT DE PASSE
- 16->  EFFACEMENT CONFIGURATION

INTERFACE GRAPHIQUE

Les différentes fonctionnalités logicielles sont décrites ci-après.
Au démarrage, le logiciel affiche l'écran initial suivant.



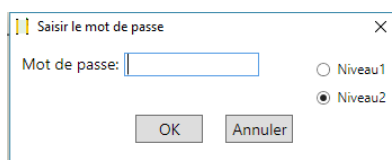
L'opérateur peut alors:

- Créer une nouvelle configuration
- Charger une configuration existante (icône ).

➔ **Pour poursuivre la programmation, après la connexion avec SAFEGATE, le système demande la saisie d'un MOT DE PASSE:**

Mot de passe de niveau 1


- Lors de la première initialisation du système, l'opérateur doit utiliser le mot de passe " " (ENTER). L'opérateur qui connaît le mot de passe de niveau 2 est autorisé à saisir un nouveau mot de passe de niveau 1 (alphanumérique, max 8 caractères).

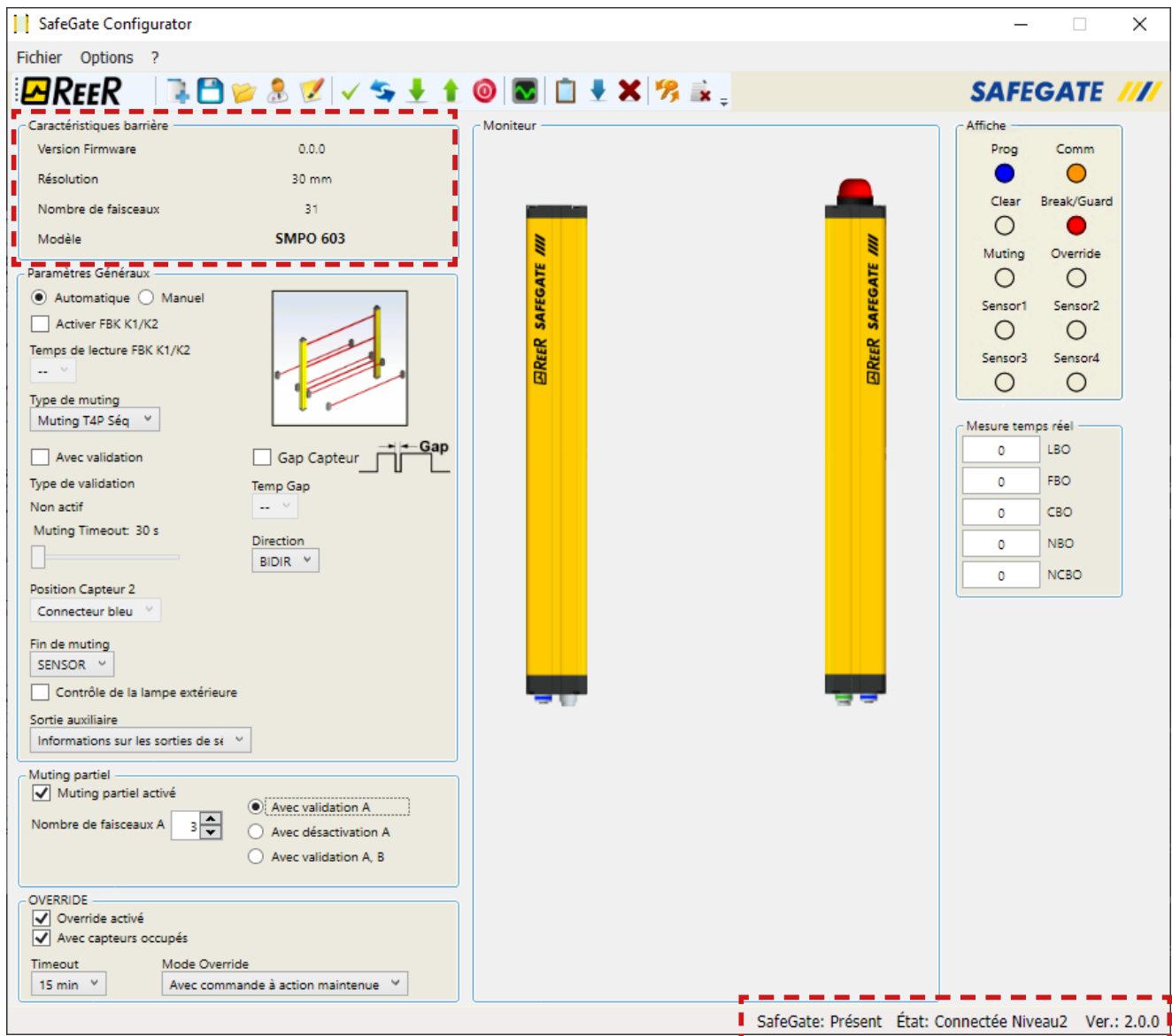


Mot de passe de niveau 2

- L'opérateur habilité à créer la configuration doit connaître un MOT DE PASSE de niveau 2. Lors de la première initialisation du système, l'opérateur doit utiliser le mot de passe « SAFEPASS » (tout en majuscules). Le concepteur qui connaît le mot de passe de niveau 2 est habilité à saisir un nouveau mot de passe de niveau 2 (alphanumérique, maximum 8 caractères).

CONNEXION AVEC SAFEGATE

- Raccorder le PC à SAFEGATE ()
- Après avoir saisi le MOT DE PASSE, l'écran suivant s'affichera:




Cette phase comporte une lecture STATIQUE de l'état de SAFEGATE car la barrière n'a pas encore été mise en œuvre.

Les informations suivantes sont affichées dans les encadrés :

- Caractéristiques générales de la barrière
- Niveau du mot de passe
- Etat connecté/déconnecté
- Version logicielle

DOWNLOAD CONFIGURATION

- Afin d'afficher la configuration de la barrière, il est nécessaire de demander son téléchargement ()

➔ **Le cas échéant, il faudra lancer la procédure de configuration de SAFEGATE.**

PROGRAMMATION DE LA BARRIERE

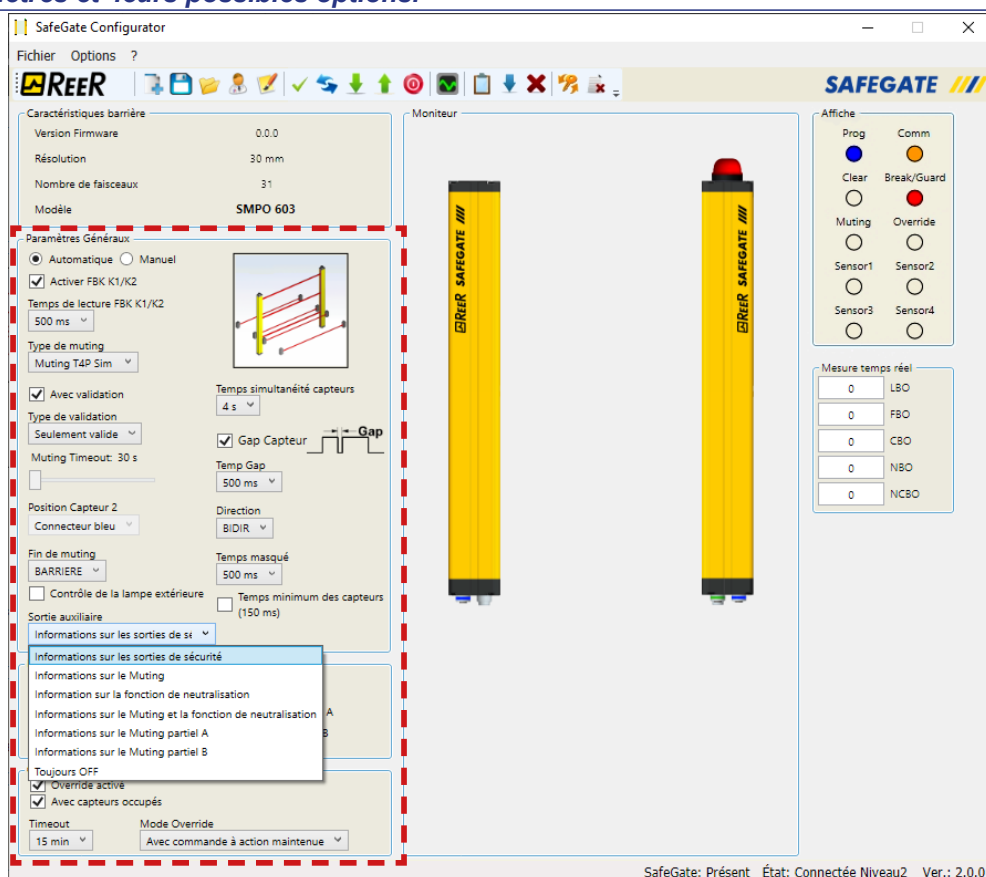
L'encadré hachuré met en évidence la zone à remplir pour la programmation correcte de la barrière.


Mot de passe de niveau 2

- L'opérateur habilité à créer la configuration doit connaître un MOT DE PASSE de niveau 2. Lors de la première initialisation du système, l'opérateur doit utiliser le mot de passe « SAFEPASS » (tout en majuscules). Le concepteur qui connaît le mot de passe de niveau 2 est habilité à saisir un nouveau mot de passe de niveau 2 (alphanumérique, maximum 8 caractères).



➔ Les LEDS Programmation (BLEU) et Communication (JAUNE) s'allument pendant la phase de programmation.

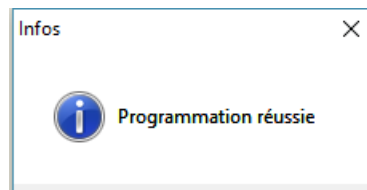
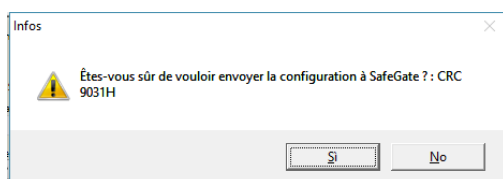
➔ Se reporter au chapitre « PARAMETRES DE CONFIGURATION » pour la signification des différents paramètres et leurs possibles options.



- Après avoir configuré la barrière, il est possible d'enregistrer ces informations (icône ).

VALIDATION ET CHARGEMENT CONFIGURATION

- Vérifier l'exactitude de la configuration à travers la procédure de validation (icône ).
- Envoyer la configuration à SAFEGATE (icône ) et confirmer lors de la question :



Ce Rapport du système SAFEGATE suppose que la configuration ait été effectuée correctement à l'aide du logiciel de configuration SCS, en respectant les normes rappelées au chapitre SECURITE.

IMPRESSION DU RAPPORT DE CONFIGURATION



- Cette fonction permet d'imprimer un Rapport  il est possible d'imprimer (Rapport) les principaux paramètres définis par l'opérateur dans la phase de configuration.

➔ Cette fonction permet de vérifier immédiatement la configuration que l'on vient de définir.

HISTORIQUE CONFIGURATIONS


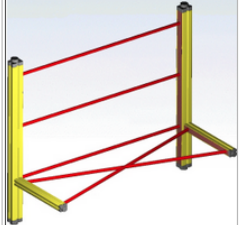
Le fichier de configuration contient la date de création et le CRC (identification à 4 chiffres hexadécimaux) du projet.

Ce fichier log peut enregistrer au maximum 5 événements consécutifs; après quoi le registre sera écrasé à partir de l'événement le moins récent.


Le fichier LOG est consultable en utilisant l'icône  présente dans le menu standard )

Fichier au lancement	
Date	CRC
16/10/2017	52BAH
16/10/2017	2177H
16/10/2017	2019H
11/09/2017	094EH
Quitter	

SafeGate

Imprimer le rapport		
SafeGate Configurator Ver.: 1.0.1		
Entreprise: Reer		
<ul style="list-style-type: none"> Utilisateur: Name Projet: Project 		
Date: 20/07/2017	CRC: E37CH	
Paramètres Généraux		
Automatique		
Feedback K1_K2 activé	Temps de lecture FBK K1 K2: 500 ms	
Muting		
Type de muting	Muting L2X/L2P	
Muting Timeout	30 s	
Avec validation	NO	
Temps simultanéité capteurs	4 s	
Temps de capteurs minimum (150 ms)	NO	
Position S2	2	Connecteur bleu
Temps de fin de muting	4.0 s	
Temps additionnel	500 ms	
Gap Sensors	OUI	
Temps Gap	500 ms	
Contrôle de la lampe extérieure	NO	
Muting partielle		
Partielle activer Muting	NO	
OVERRIDE		
Override activé	OUI	
Mode Override	A' bouton à action maintenue	
Timeout	15 min	
Avec capteurs occupés	NO	
Signature:		

TÉLÉCHARGEMENT LOG ERREURS

À l'aide de l'icône , l'opérateur peut télécharger le fichier log des erreurs contenant le code d'erreur, le microinterrupteur concerné et l'adresse de l'erreur.

Se référer au tableau des erreurs à la fin du manuel pour suivre l'action corrective appropriée.

SafeGate Version Firmware 0.0.0: Log des erreurs					
Rapport de panne Micro A	Code Erreur	Erreur adresse	Rapport de panne Micro B	Code Erreur	Erreur adresse
1	107D	1584H	1	107D	1584H
2	35D	2423H	2	50D	038CH
3	50D	038CH	3	35D	2423H
Quitter					
Date dernière suppression: 16/10/2017					

ACTIVATION DE SAFEGATE

Deux commandes permettent de rendre la barrière opérationnelle et d'en afficher l'état :

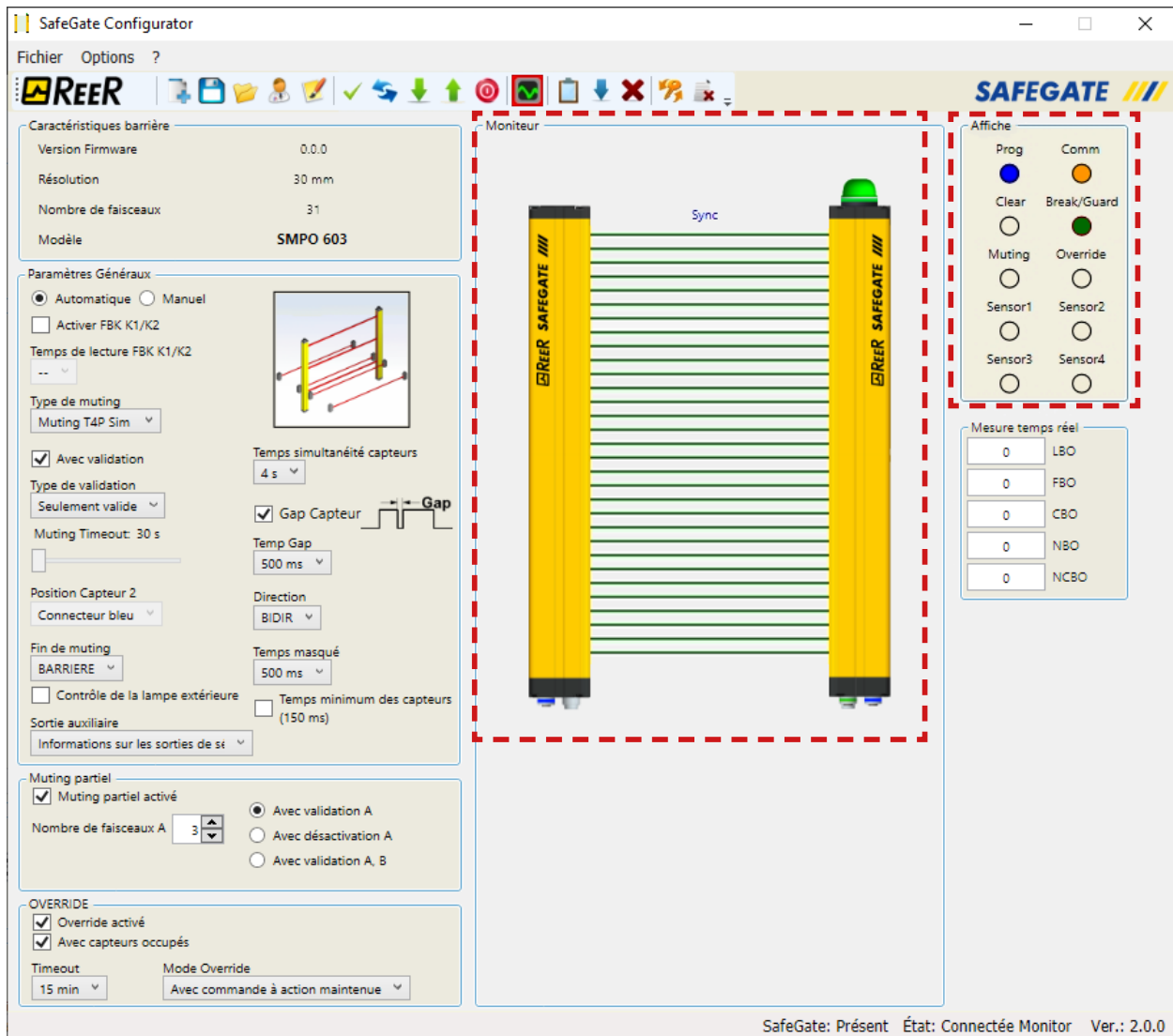
- Déconnexion (icône ). SAFEGATE est maintenant opérationnelle.
- Moniteur d'état barrière (icône ).

MONITEUR D'ETAT BARRIERE

Cette phase comporte une lecture DYNAMIQUE de l'état opérationnel de SAFEGATE.

L'on retrouve notamment :

- Une représentation graphique de la barrière, avec lampe intégrée (si prévue) et changements de couleur en temps réel.
- Une représentation graphique de l'étiquette des signalisations, avec des changements de couleur en temps réel; LED bleue Programmation et LED jaune *Communication allumées* = *Barrière programmée et en communication*.



CONFIGURATION DES PARAMETRES GENERAUX DE LA BARRIERE

Automatique/Manuel: Ce paramètre permet de communiquer le mode de fonctionnement désiré à SAFEGATE (se reporter au chapitre « SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT »).

Valider FBK K1/K2: Si sélectionné, ce paramètre rend obligatoire la lecture d'un signal EDM externe (se reporter au chapitre « SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT »).

Temps de lecture FBK K1/K2: Permet de programmer un délai de lecture du signal FBK externe.

Valeurs admises : 100ms à 1300ms (par paliers de 100ms).

Sortie auxiliaire: Sélectionnez, grâce au menu déroulant, la signification à attribuer à la broche 12 (STATUS) du récepteur :

- Informations sur les sortie de sécurité
- Informations sur le Muting
- Informations sur la fonction de neutralisation
- Informations sur le Muting et la fonction de neutralisation
- Informations sur le Muting partiel A
- Informations sur le Muting partiel B
- Toujours OFF

Lorsque l'une de ces options est sélectionnée, le niveau de l'état de la broche 12 (STATUS) passe de 0 VDC à 24 VDC, signalant ainsi que la fonction a été activée.

CONFIGURATION DES PARAMETRES DE MUTING

Un mauvais réglage des paramètres de Muting par l'opérateur peut compromettre le bon fonctionnement de la barrière.

Muting «Simultané»

→ L'activation de la fonction Muting a lieu suite à la coupure des capteurs S1 et S2 (leur ordre n'est pas important) dans un délai compris entre 2s et 5s, défini par l'opérateur (ou S4 et S3 si le matériel avance dans la direction opposée). Le Muting Simultané permet d'exécuter la fonction Muting via l'entrée des capteurs S1, S2, S3 et S4. Condition préalable: Le cycle Muting peut démarrer si tous les capteurs sont à 0VDC, barrière immatérielle libre.

Paramètres

Avec validation: Si sélectionné, il habilite la possibilité de lire le signal externe « MUT_ENABLE » (Validation Muting). Le cas échéant, la fonction Muting est toujours validée. Enable peut être de deux types: Enable/Disable ou Enable Seulement. En sélectionnant « Enable/Disable », le cycle Muting ne peut démarrer si Enable est fixe à 24VDC ou 0VDC, mais il est uniquement activé avec un front ascendant ; pour exclure le Muting, il est nécessaire de ramener le signal à 0VDC. Ainsi, le front descendant détecté exclut le Muting, quelle que soit la condition dans laquelle il se trouve. En sélectionnant « Enable Seulement », il n'est pas possible d'exclure le Muting pendant tout la durée de la fonction, mais il faut néanmoins ramener Enable à 0VDC, afin de permettre un nouveau front ascendant pour le cycle Muting suivant (se reporter au chapitre «Muting partiel»).

Muting Timeout: Permet de définir le laps de temps, compris entre 10 s et infini, dans lequel le cycle Muting doit se terminer; si, une fois ce laps de temps écoulé, le cycle n'est pas terminé, le Muting est immédiatement exclu.

Temps Simultanéité Capteurs: Il est possible de programmer le temps maximum (2 à 5 s) qui doit s'écouler entre l'activation de deux capteurs Muting.

Gap Capteur: En présence de matériels non homogènes sur les palettes ou de possibles «trous» dans la coupure des capteurs Muting, ce paramètre permet de configurer la filtration lors de la chute du signal du capteur, en laissant donc la séquence Muting inchangée. Ce paramètre peut prendre une valeur allant de 200 ms à 1 000 ms (par échelons de 100 ms).

Position Capteur 2: non activé.

Direction: Il est possible de paramétrer l'ordre d'occupation des capteurs ; si BIDIR est paramétré, l'occupation peut avoir lieu dans les deux sens, aussi bien de S1&S2 à S3&S4 que de S4&S3 à S2&S1, en revanche si l'on choisit UP la direction va de S1&S2 à S3&S4 et enfin, avec DOWN, la direction est dans le sens inverse.

Fin de Muting: Elle peut être de deux types: CURTAIN et SENSOR. En sélectionnant CURTAIN, la fermeture du Muting a lieu lors de la libération du passage protégé ; en sélectionnant SENSOR, la fermeture a lieu après libération de l'avant-dernier capteur.

Temps minimum des capteurs: Si sélectionné, ce paramètre permet de n'activer le Muting que si >150ms s'écoulent entre l'activation du capteur 1 et celle du capteur 2 (ou bien des capteurs 4 et 3).

Contrôle de lampe extérieure: Si sélectionné, ce paramètre rend la présence de la lampe Muting obligatoire.

Muting «Séquentiel»

→ L'activation de la fonction Muting a lieu suite à la coupure séquentielle des capteurs S1 et S2, puis des capteurs S3 et S4 (sans limites de temps). Si la palette avance dans la direction opposée, la séquence correcte est: S4, S3, S2, S1.

Paramètres

Avec validation: Si sélectionné, il habilite la possibilité de lire le signal externe « MUT_ENABLE » (Validation Muting). Le cas échéant, la fonction Muting est toujours validée. Enable peut être de deux types: Enable/Disable ou Enable Seulement. En sélectionnant « Enable/Disable », le cycle Muting ne peut démarrer si Enable est fixe à 24VDC ou 0VDC, mais il est uniquement activé avec un front ascendant ; pour exclure le Muting, il est nécessaire de ramener le signal à 0VDC. Ainsi, le front descendant détecté exclut le Muting, quelle que soit la condition dans laquelle il se trouve. En sélectionnant « Enable Seulement », il n'est pas possible d'exclure le Muting pendant tout la durée de la fonction, mais il faut néanmoins ramener Enable à 0VDC, afin de permettre un nouveau front ascendant pour le cycle Muting suivant (se reporter au chapitre « Muting partiel »).

Muting Timeout: Permet de définir le laps de temps, compris entre 10 s et infini, dans lequel le cycle Muting doit se terminer;

si, une fois ce laps de temps écoulé, le cycle n'est pas terminé, le Muting est immédiatement exclu.

Gap Capteur: En présence de matériels non homogènes sur les palettes ou de possibles «trous» dans la coupure des capteurs Muting, ce paramètre permet de configurer la filtration lors de la chute du signal du capteur, en laissant donc la séquence Muting inchangée. Ce paramètre peut prendre une valeur allant de 200 ms à 1 000 ms (par échelons de 100 ms).

Position Capteur 2: non activé.

Direction: Il est possible de paramétrer l'ordre d'occupation des capteurs; si BIDIR est paramétré, l'occupation peut avoir lieu dans les deux sens, aussi bien de S1&S2 à S3&S4 que de S4&S3 à S2&S1, en revanche si l'on choisit UP la direction va de S1&S2 à S3&S4 et enfin, avec DOWN, la direction est dans le sens inverse.

Fin de Muting: Elle peut être de deux types: CURTAIN et SENSOR. En sélectionnant CURTAIN, la fermeture du Muting a lieu lors de la libération du passage protégé ; en sélectionnant SENSOR, la fermeture a lieu après libération de l'avant-dernier capteur.

Contrôle de lampe extérieure: Si sélectionné, ce paramètre rend la présence de la lampe Muting obligatoire.

Muting "L"

→ L'activation de la fonction Muting a lieu suite à la coupure des capteurs S1 et S2 (leur ordre n'est pas important), dans un délai compris entre 2s et 5s, défini par l'opérateur. L'état Muting se termine après libération d'un des deux capteurs.

Paramètres

Avec validation: Si sélectionné, il habilite la possibilité de lire le signal externe "MUT_ENABLE" (Validation Muting). Le cas échéant, la fonction Muting est toujours validée. Enable peut être de deux types: Enable/Disable ou Enable Seulement. En sélectionnant "Enable/Disable", le cycle Muting ne peut démarrer si Enable est fixe à 24VDC ou 0VDC, mais il est uniquement activé avec un front ascendant ; pour exclure le Muting, il est nécessaire de ramener le signal à 0VDC. Ainsi, le front descendant détecté exclut le Muting, quelle que soit la condition dans laquelle il se trouve. En sélectionnant "Enable Seulement", il n'est pas possible d'exclure le Muting pendant tout la durée de la fonction, mais il faut néanmoins ramener Enable à 0VDC, afin de permettre un nouveau front ascendant pour le cycle Muting suivant (se reporter au chapitre "Muting partiel").

Muting Timeout: Permet de définir le laps de temps, compris entre 10 s et infini, dans lequel le cycle Muting doit se terminer;

si, une fois ce laps de temps écoulé, le cycle n'est pas terminé, le Muting est immédiatement exclu.

Temps Simultanéité Capteurs: Il est possible de programmer le temps maximum (2 à 5 s) qui doit s'écouler entre l'activation de deux capteurs Muting.

Gap Capteur: En présence de matériels non homogènes sur les palettes ou de possibles "trous" dans la coupure des capteurs Muting, ce paramètre permet de configurer la filtration lors de la chute du signal du capteur, en laissant donc la séquence Muting inchangée. Ce paramètre peut prendre une valeur allant de 200 ms à 1 000 ms (par échelons de 100 ms).

Position Capteur 2: Le paramètre Position S2 permet de sélectionner le connecteur (bleu ou rouge) auquel brancher le capteur externe de Muting S2. En cas d'utilisation de bras L intégrés (avec sortie sur un seul connecteur) il faudra sélectionner le connecteur **bleu** tandis qu'en cas d'utilisation de deux capteurs distincts (et donc avec 2 connecteurs) il faudra sélectionner le connecteur **rouge**.

Temps de fin Muting: Il est possible de définir le laps de temps (2,5 à 6 s, par paliers de 500ms) qui doit s'écouler entre la libération du premier capteur et celle du passage dangereux. Une fois ce laps de temps écoulé, la fonction Muting prend fin.

Temps Masqué: Uniquement si Fermeture Muting=Curtain, le Blind Time est activé si l'on sait que, après transit complet de la palette (fermeture du cycle Muting), des objets saillants pourraient occuper la barrière et la placer en état de BREAK. Pendant le Blind Time, les sorties OSSD demeurent actives.

Le Temps masqué peut varier entre 250 msec et 1 s.

Fermeture Muting: Elle peut être de deux types: CURTAIN et SENSOR. En sélectionnant CURTAIN, la fermeture du Muting a lieu lors de la libération du passage protégé ; en sélectionnant SENSOR, la fermeture a lieu après libération de l'avant-dernier capteur.

Contrôle de lampe extérieure: Si sélectionné, ce paramètre rend la présence de la lampe Muting obligatoire.

Muting "T"

→ L'activation de la fonction Muting a lieu suite à la coupure séquentielle des capteurs S1 et S2, puis des capteurs S3 et S4 (sans limites de temps). Si la palette avance dans la direction opposée, la séquence correcte est: S4, S3, S2, S1.

Paramètres Généraux

☐ Automatique ☒ Manuel

☐ Activer FBK K1/K2

Temps de lecture FBK K1/K2: --

Type de muting: Muting T2X

☐ Avec validation

Type de validation: Non actif

Muting Timeout: 30 s

Position Capteur 2: Connecteur rouge

S1 Bleu S2 Rouge

☐ Contrôle de la lampe extérieure

Temps simultanéité capteurs: 4 s

☐ Gap Capteur

Temps Gap: 500 ms

☐ Temps minimum des capteurs (150 ms)

Paramètres

Avec validation: Si sélectionné, il habilite la possibilité de lire le signal externe "MUT_ENABLE" (Validation Muting). Le cas échéant, la fonction Muting est toujours validée. Enable peut être de deux types: Enable/Disable ou Enable Seulement. En sélectionnant "Enable/Disable", le cycle Muting ne peut démarrer si Enable est fixe à 24VDC ou 0VDC, mais il est uniquement activé avec un front ascendant ; pour exclure le Muting, il est nécessaire de ramener le signal à 0VDC. Ainsi, le front descendant détecté exclut le Muting, quelle que soit la condition dans laquelle il se trouve. En sélectionnant "Enable Seulement", il n'est pas possible d'exclure le Muting pendant tout la durée de la fonction, mais il faut néanmoins ramener Enable à 0VDC, afin de permettre un nouveau front ascendant pour le cycle Muting suivant (se reporter au chapitre "Muting partiel").

Muting Timeout: Permet de définir le laps de temps, compris entre 10 s et infini, dans lequel le cycle Muting doit

se terminer; si, une fois ce laps de temps écoulé, le cycle n'est pas terminé, le Muting est immédiatement exclu.

Temps Simultanéité Capteurs: Il est possible de programmer le temps maximum (2 à 5 s) qui doit s'écouler entre l'activation de deux capteurs Muting.

Gap Capteur: En présence de matériels non homogènes sur les palettes ou de possibles "trous" dans la coupure des capteurs Muting, ce paramètre permet de configurer la filtration lors de la chute du signal du capteur, en laissant donc la séquence Muting inchangée. Ce paramètre peut prendre une valeur allant de 200 ms à 1 000 ms (par échelons de 100 ms).

Position Capteur 2: Le paramètre Position S2 permet de sélectionner le connecteur (bleu ou rouge) auquel brancher le capteur externe de Muting S2. En cas d'utilisation de capteurs à sortie sur un seul connecteur, il faudra sélectionner le connecteur **bleu** tandis qu'en cas d'utilisation de deux capteurs distincts (et donc avec 2 connecteurs) il faudra sélectionner le connecteur **rouge**.

Temps minimum capteurs: Si sélectionné, ce paramètre permet de n'activer le Muting que si >150ms s'écoulent entre l'activation du capteur 1 et celle du capteur 2 (ou bien des capteurs 4 et 3).

Contrôle de lampe extérieure: Si sélectionné, ce paramètre rend la présence de la lampe Muting obligatoire.

MUTING PARTIEL

Une fonction de SAFEGATE donne la possibilité de limiter la fonction de muting à un nombre de rayons bien défini (à partir du premier rayon en bas).

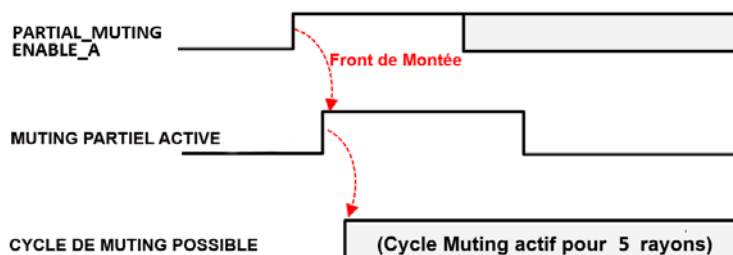
Cette fonction, dénommée Muting Partiel, a les caractéristiques suivantes :

- ➔ Lire attentivement la section "MUTING PARTIEL" à page 53
- ➔ Il ne peut être activé que grâce au LOGICIEL Safegate Configurator (sélectionner "Activation partielle du Muting").
- ➔ Le premier rayon du Muting Partiel part toujours du bas (côté connexions).

Muting Partiel avec validation

Lorsque le Muting partiel est sélectionné avec validation (A ou A, B), après un front de montée du signal « Silencieux PARTIEL » avant le début du cycle de muting, SAFEGATE active la fonction de muting partiel seulement pour les n premiers rayons (5 dans l'exemple).

Muting partiel
☒ Muting partiel activé
Rayons numériques A
☒ Avec validation A
☐ Avec désactivation A
☐ Avec validation A, B

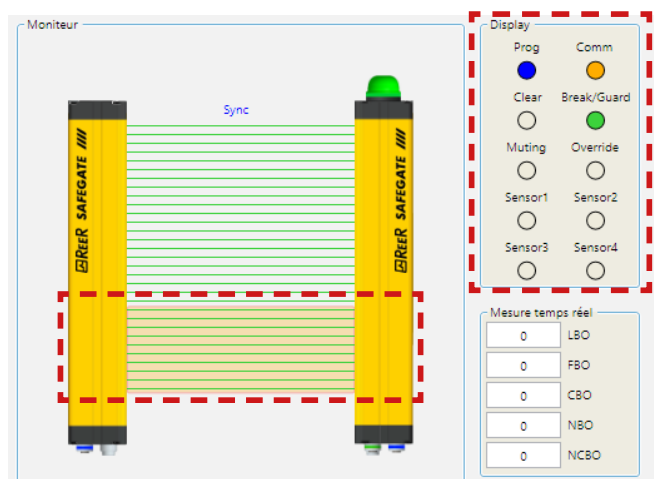
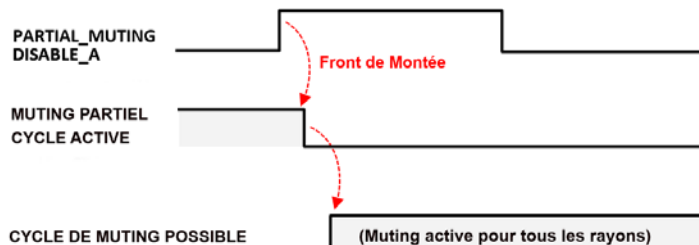


Muting Partiel avec Disable

Lorsque Muting Partiel est sélectionné avec désactivation (A), SAFEGATE active la fonction de Muting Partiel seulement pour les n premiers rayons (8 dans l'exemple).

Le cycle de Muting Normal n'est activé qu'après un front de montée du signal « Muting PARTIEL » (broche 6 du récepteur) avant que le cycle de Muting ne parte.

Muting partiel
☒ Muting partiel activé
Rayons numériques A
☐ Avec validation A
☒ Avec désactivation A
☐ Avec validation A, B



Muting Partiel: MONITEUR

Cette phase comporte une lecture dynamique des conditions de SAFEGATE.




L'on retrouve notamment:

- Une représentation graphique de la barrière, avec lampe intégrée et changements de couleur en temps réel.
- Une représentation graphique de l'étiquette de signalisations.
- Une représentation graphique de la barrière, avec la mise en évidence des faisceaux avec fonction Muting Partiel.

- ➔ Faire attention aux deux zones mises en évidence dans les encadrés: dans l'exemple, l'option Muting Partiel a été sélectionnée pour les 10 premiers faisceaux. LES FAISCEAUX AVEC FONCTION Muting Partiel SONT EN JAUNE, TANSIS QUE LES FAISCEAUX EN VERT FONCTIONNENT NORMALEMENT. BARRIERE ACTIVE.

MUTING OVERRIDE

➔ *La fonction **VERRIDE** s'avère nécessaire lorsque, suite à des séquences erronées d'activation du Muting, la machine s'arrête alors que le matériel occupe le passage dangereux.*

-  *Dans cette situation, les sorties OSSD sont inactives car la barrière et/ou au moins un capteur Muting sont occupés. Dans cette condition, la LED de demande **VERRIDE** clignote. Cette opération active les sorties OSSD, permettant ainsi de retirer le matériel qui obstrue le passage; par ailleurs, la lampe Override/Muting clignote.*
-  *Tant que la fonction **VERRIDE** est activée, la lampe Override/Muting clignote. Il est nécessaire de vérifier périodiquement le bon état de cette lampe (pendant les phases de Muting ou Override).*
-  *Attention !! La commande Override à impulsions active automatiquement les sorties de la barrière, tant que celle-ci et les capteurs Muting sont de nouveau dégagés de tout obstacle. Pendant ce laps de temps, la barrière n'est pas en mesure de protéger l'accès au passage dangereux. D'où la nécessité d'exécuter toutes les opérations sous la surveillance d'un personnel expérimenté.*

L'Override ne peut être activé que si le Muting ne l'est pas et qu'au moins un capteur Muting est occupé (ou si barrière occupée). L'Override prend fin dès la libération de la barrière et des capteurs.

L'Override peut être configuré de deux manières:

- Bouton à action maintenue
- Par impulsion

Override avec commande à action maintenue

L'activation de cette fonction doit se faire en maintenant la commande Override activée pendant toute la durée des opérations suivantes. Il demeure néanmoins possible de lancer un nouvel Override, en désactivant et réactivant la commande. Dès la libération de la barrière et des capteurs (passage libre) ou au terme du timeout, l'Override prend fin sans qu'il soit nécessaire d'impartir d'autres commandes.

Override avec commande par impulsion

L'activation de cette fonction s'effectue en lançant la commande Override.

Dès la libération de la barrière et des capteurs (passage libre) ou au terme du timeout, l'Override prend fin. La fonction ne peut redémarrer que si la commande Override est de nouveau impartie.

Paramètres

Avec Capteurs occupés: S'il est sélectionné, l'activation d'au moins un capteur et la condition de BREAK de la barrière sont nécessaires pour activer l'VERRIDE.

Timeout: Permet de configurer le temps, variable de 5 min à 30 min, avant lequel la fonction d'Override doit se terminer.

SAFEGATE DIAGNOSTIC - ERRORS

ERREUR	DESCRIPTION ERREUR	ACTION CORRECTIVE
0 ÷ 25	Erreur interne	Expédier l'équipement chez REER afin qu'il soit réparé
34 35, 37 40, 47 49, 50	Erreur OSSD	Vérifier le raccordement des broches 3 et 4 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
32, 33, 36, 38, 39, 41 42, 43, 44 45, 46, 48, 51	Erreur interne OSSD	Expédier l'équipement chez REER afin qu'il soit réparé
64 ÷ 73	Erreur carte mère	Expédier l'équipement chez REER afin qu'il soit réparé
74, 75	Surintensité sur 24VDC	Vérifier que l'absorption maximum est < 1,6A
76 ÷ 85 90	Erreur interne OSSD	Expédier l'équipement chez REER afin qu'il soit réparé
86, 87	Erreur sortie STATUS	Vérifier le raccordement de la broche 12 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
88	Surintensité sur la lampe externe	Vérifier le raccordement de la broche 1 sur le connecteur LAMPE/USB du RECEPTEUR
89	Voir 86, 87, 88	Voir 86, 87, 88
105, 106	Emetteur interférant détecté	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Invertir les positions de l'émetteur et du récepteur ➤ Déplacer l'émetteur interférant pour éviter qu'il éclaire le récepteur ➤ Bloquer les faisceaux en provenance de l'émetteur interférant à l'aide de protections opaques
128	Erreur de configuration	Vérifier le raccordement de la broche 6,11 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
129	Configuration initiale modifiée	Vérifier le raccordement de la broche 6,11 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
130	Voir 128, 129	Voir 128, 129
131, 132	EDM actif, état BROCHE 8 erroné	Vérifier le raccordement de la broche 8 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
133	Contact EDM collé (fermé)	Vérifier les contacteurs externes
134	Contact EDM ouvert	Vérifier les contacteurs externes
135	Voir 133, 134	Voir 133, 134
136	Configuration OVERRIDE erronée	Vérifier le raccordement de la broche 9,10 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
137	Dépassement du nombre maximum de demandes OVERRIDE	Eteindre puis rallumer SAFEGATE
138	Voir 137	Voir 137
139	24VDC sur sortie STATUS	Vérifier le raccordement de la broche 12 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
140	Surintensité sur sortie STATUS	Vérifier le raccordement de la broche 12 sur le connecteur principal du RECEPTEUR
141	Voir 139, 140	Voir 139, 140
142	Erreur sur lampe intégrée	Expédier l'équipement chez REER afin qu'il soit réparé
143, 144	Erreur sur lampe externe	Vérifier le raccordement de la broche 1 sur le connecteur LAMPE/USB du RECEPTEUR
146, 147	Configuration erronée des capteurs Muting	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vérifier les raccordements des capteurs Muting ➤ Vérifier la position du capteur 2 à l'aide du logiciel ➤ Si aucune erreur n'est détectée, expédier l'équipement chez REER afin qu'il soit réparé

CONTROLES, ENTRETIEN ET MAINTENANCE

CHECKLIST PRE-ACTIVATION

➔ *Pour s'assurer que SAFEGATE a été configurée correctement, suivre la checklist suivante avant d'activer le produit pour la première fois.*


1. Vérifier que les raccordements électriques ont été réalisés correctement.
2. Vérifier que la tension d'alimentation est de 24Vdc \pm 20% (PELV, conforme à la norme EN 60204-1 (Chapitre 6.4)).
3. Vérifier que l'accès à la zone dangereuse ne puisse se faire qu'à travers le passage protégé par Safegate.
4. Vérifier la présence de barrières de protection physiques empêchant l'accès à la zone dangereuse.
5. Les éléments contacteurs de puissance qui mettent la machine dangereuse en marche doivent correspondre au niveau de sécurité de la barrière: SIL 3 - PL e - Cat.4.
6. Les commandes RESTART et OVERRIDE ne doivent pas être accessibles depuis l'intérieur de la zone dangereuse.
7. La distance minimum de sécurité doit être mesurée au préalable et respectée lors de l'installation.
8. Il ne doit pas y avoir de surfaces réfléchissantes à proximité du passage dangereux.
9. S'assurer que la lampe de signalisation MUTING / OVERRIDE est installée à un endroit visible par l'opérateur.
10. S'assurer de l'absence de sources lumineuses parasites, susceptibles de compromettre le bon fonctionnement de SAFEGATE.
11. S'assurer que le personnel de machine a reçu une formation adéquate sur le fonctionnement de SAFEGATE.


CONTROLE PERIODIQUE

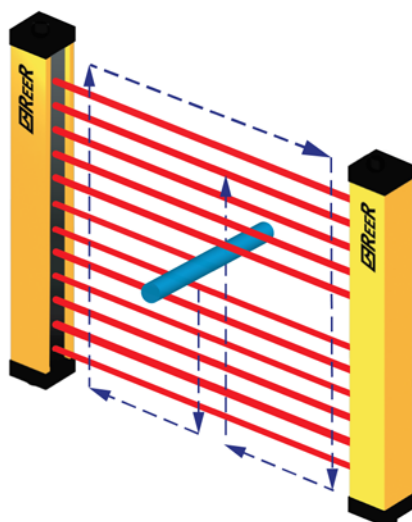
 *Des vérifications fonctionnelles doivent être exécutées avec une certaine fréquence (par exemple, tous les jours), en fonction de l'analyse des risques et du milieu d'utilisation de la barrière.*


1. Vérifier que l'émetteur et le récepteur sont correctement raccordés à l'alimentation. (24VDC \pm 20%).
2. Vérifier que la LED bleue "PRG" est allumée (uniquement si SAFEGATE est programmée par voie logicielle).
3. Vérifier les paramètres de configuration:
 - a) **MANUEL:**

Dès sa mise sous tension, la barrière attend une commande RESTART pour lancer son propre cycle de travail (START INTERLOCK). Vérifier que cette commande est positionnée de manière à ne pas pouvoir être activée depuis l'intérieur de la zone dangereuse.

Couper au moins un faisceau de la zone protégée et s'assurer que la LED rouge  s'allume sur le Récepteur (RESTART INTERLOCK).
 - b) **AUTOMATIQUE:**

Arrêt au moins un rayon de la zone protégée et assurez-vous (après sa libération) que s'allume la LED verte  de nouveau.
4. Vérification de la résolution dans la zone protégée: Pour ce test, utiliser l'objet d'essai correct (cylindre opaque d'un diamètre égal à la résolution de la barrière). Pour le code de commande de l'objet d'essai, se reporter au chapitre Accessoires/Pièces détachées.






- a) Introduire l'objet d'essai dans la zone contrôlée et le déplacer lentement du haut vers le bas (ou inversement), d'abord au centre puis à proximité de l'émetteur et du récepteur.
 - b) Pour les modèles Multibeam: à l'aide d'un objet opaque, couper un par un tous les faisceaux, d'abord au centre puis à proximité de l'émetteur et du récepteur.
 - c) Dans chaque phase de déplacement de l'objet d'essai, vérifier que la LED rouge du récepteur demeure allumée et que la machine dangereuse s'arrête.
5. Vérification du fonctionnement de la fonction TEST.
- a) En se reportant au chapitre "CONNEXIONS", activer la fonction TEST sur l'émetteur et que la LED rouge  s'allume sur le récepteur.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

SAFEGATE ne demande pas d'interventions particulières de maintenance ; il est néanmoins recommandé de nettoyer périodiquement les façades de protection des optiques des deux dispositifs.

Pour ce nettoyage, utiliser un chiffon humide propre ; dans des endroits particulièrement poussiéreux, après avoir nettoyé la façade, il est conseillé de vaporiser un produit antistatique.

-  ***Ne jamais utiliser de produits abrasifs ou corrosifs, de solvants et d'alcool, susceptibles d'attaquer la surface à nettoyer, ni de chiffons en laine, pour éviter de charger la façade de la barrière en énergie électrostatique.***
-  ***Même une éraflure très fine des façades en plastique peut augmenter l'ampleur du faisceau d'émission de la barrière immatérielle, compromettant ainsi sa capacité de détection en présence de surfaces latérales réfléchissantes.***
-  ***D'où l'importance de faire très attention lors du nettoyage de la fenêtre avant de la barrière, notamment dans les lieux caractérisés par la présence de poussières abrasives (ex. cimenteries, etc).***

GARANTIE

Pour chaque système SAFEGATE neuf, utilisé dans des conditions normales, la société REER garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication pendant une période de 12 (douze) mois.

Au cours de cette période, la société REER s'engage à éliminer tout vice éventuel du produit, à travers la réparation ou le remplacement des parties défectueuses, et ce à titre totalement gratuit (matériel et main-d'œuvre).

La société REER se réserve en tout cas la faculté de procéder, au lieu de la réparation, au remplacement intégral de l'équipement défectueux par un autre ayant les mêmes caractéristiques.

La validité de la garantie est soumise aux conditions suivantes:

- ➔ ***Toute panne doit être signalée par l'utilisateur à la société REER dans les douze mois qui suivent la livraison du produit.***
- ➔ ***L'équipement et ses composants doivent se trouver dans les mêmes conditions que celles dans lesquelles ils ont été livrés par la société REER.***
- ➔ ***La panne ou le dysfonctionnement ne doit pas être directement ou indirectement due/dû aux causes suivantes:***

- Utilisation à des fins inappropriées ;
- Non-respect des consignes d'utilisation ;
- Négligence, maladresse, maintenance non correcte ;
- Réparations, modifications ou adaptations non réalisées par le personnel REER, violations, etc. ;
- Accidents ou chocs (également dus au transport ou à des causes de force majeure) ;
- Autres causes indépendantes de la société REER.

La réparation sera réalisée dans les ateliers de la société REER, où le matériel devra être livré ou expédié ; les frais de transport et les risques liés à d'éventuels dommages ou pertes de matériel pendant l'expédition seront à la charge du Client.

Tous les produits et les composants remplacés deviennent la propriété de la société REER.

La société REER ne reconnaît pas d'autres garanties ou droits en dehors de ceux expressément mentionnés ci-dessus. La société REER ne saurait être tenue pour responsable en cas de dommages, frais, suspensions d'activités et autres facteurs ou circonstances liés de quelque manière que ce soit au non-fonctionnement du produit ou d'une de ses parties.

















































Le respect exact et intégral de toutes les consignes, indications et interdictions rappelées dans ce manuel, est une condition essentielle pour le fonctionnement correct de la barrière immatérielle. La société REER s.p.a. ne saurait donc être tenue pour responsable des conséquences du non-respect, même partiel, de ces indications.














































Les caractéristiques des produits peuvent être modifiées sans préavis. • Interdiction de reproduction totale ou partielle sans l'autorisation de la société REER.

























































































APPENDICE E: GUIDE RAPIDE POUR LA CONFIGURATION

























































































Choisissez la configuration matérielle ou logicielle	Avez-vous besoin d'une surveillance externe des dispositifs (EDM) ?	Avez-vous besoin que le Muting Enable soit ACTIVÉ ou DÉSACTIVÉ ?	Souhaitez-vous un restart manuel ou automatique?	Veuillez sélectionner le type de Muting dont vous avez besoin.	Enfin, indiquez la temporisation requise.	Aller au tableau correspondant pour voir le connecteur de sortie pour l'émetteur et le récepteur	
Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Type de Muting*	Temporisation	Voir tableau	Page
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	1	1
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	2	1
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec	3	1
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	4	1
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	5	2
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	6	2
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	7	2
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	8	2
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	9	3
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	10	3
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	11	3
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	12	3
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	13	4
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	14	4
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	15	4
Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	16	4
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	17	5
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	18	5
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec	19	5
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	20	5
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	21	6
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	22	6
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	23	6
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	24	6
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	25	7
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	26	7
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	27	7
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	28	7
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	29	8
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	30	8
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	31	8
Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	32	8
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	33	9
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	34	9
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec	35	9
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	36	9
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	37	10
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	38	10
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	39	10
Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	40	10
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	41	11
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	42	11
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	43	11
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	44	11
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	45	12
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	46	12
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	47	12
Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	48	12
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	49	13
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	50	13
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec	51	13
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	52	13
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	53	14
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	54	14
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	55	14
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	56	14
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	57	15
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	58	15
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	59	15
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	60	15
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	61	16
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	62	16
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	63	16
Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	64	16
Logiciel	Tous les paramètres sélectionnés avec le logiciel SCS					65	17

























































































* Clé LXP L-logique, Sortie seulement, Faisceaux croisés ou parallèles
TX T-logique, Entrée-Sortie, Faisceaux croisés
TP C T-logic, Entrée-Sortie, Faisceaux parallèles, Silencieux simultané
TP S T-logic, Entrée-Sortie, Faisceaux parallèles, Silencieux séquentiel




















































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
1	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A				
2	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B				
3	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B				
4	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A				

















































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif						Connecter à	Émetteur (sauf TRX)			
5	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée				
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC					
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1					
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B					
							Pin 5		Rose	PE	GROUND					
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS	Haute Portée				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé					
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)					
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)					
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)					
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2					
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A					
6	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée				
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC					
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1					
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A					
							Pin 5		Rose	PE	GROUND					
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2	Haute Portée				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé					
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)					
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)					
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)					
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS					
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B					
7	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée				
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC					
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1					
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2					
							Pin 5		Rose	PE	GROUND					
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC	Haute Portée				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé					
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)					
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)					
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)					
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC					
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS					
8	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée				
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC					
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1					
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2					
							Pin 5		Rose	PE	GROUND					
							Pin 6		Jaune	SEL_A	SEL_B and STATUS	Haute Portée				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé					
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)					
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)					
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)					
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	SEL_A et STATUS					
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et SEL_B					
















































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
9	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
10	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
11	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
12	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	-				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion commande de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				

Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
13	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et SEL_B				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et SEL_A				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
14	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A et SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1 et SEL_B				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1 et SEL_A				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
15	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
16	Matériel	OUI	ACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				

























































































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
17	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_A				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et MUTING_ENABLE				
18	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_B				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B et MUTING_ENABLE				
19	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	SEL_B et STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B et MUTING_ENABLE				
20	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_A				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et MUTING_ENABLE				

























































































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à				Émetteur (sauf TRX)			
21	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée					
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC						
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1						
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B						
							Pin 5		Rose	PE	GROUND						
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et MUTING_ENABLE	Haute Portée					
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_A						
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)						
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)						
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)						
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2						
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et MUTING_ENABLE					Pin 5	
22	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée					
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC						
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1						
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A						
							Pin 5		Rose	PE	GROUND						
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2	Haute Portée					
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	SEL_B et STATUS						
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)						
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)						
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)						
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	MUTING_ENABLE et STATUS						
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE et SEL_B					Pin 5	
23	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée					
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC						
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1						
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2						
							Pin 5		Rose	PE	GROUND						
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC	Haute Portée					
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS						
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)						
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)						
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)						
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC						
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE					Pin 5	
24	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée					
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC						
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1						
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2						
							Pin 5		Rose	PE	GROUND						
							Pin 6		Jaune	SEL_A	MUTING_ENABLE et SEL_B et STATUS	Haute Portée					
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	SEL_A et SEL_B et STATUS						
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)						
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)						
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)						
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	SEL_A et MUTING_ENABLE et STATUS						
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et SEL_B et MUTING_ENABLE					Pin 5	





































































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
25	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
26	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
27	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
28	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				



























































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
29	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et SEL_B	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connexion commande de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et SEL_A				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
30	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A et SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1 et SEL_B	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1 et SEL_A				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
31	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
32	Matériel	OUI	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC	Haute Portée			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				





































































8541150 - rev.7 - 27/11/2020

Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
37	Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM et SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS	Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A				
38	Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et EDM	Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_A				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B				
39	Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC	Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
40	Matériel	NON	ACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et SEL_B	Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	SEL_A et STATUS				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et SEL_B				

























































































Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
41	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	LXP	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
42	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	LXP	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et EDM				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_A				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
43	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TX	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et EDM				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_A				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
44	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TX	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				






















Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
45	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et SEL_B et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et SEL_B et EDM				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_A et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et SEL_A et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
											Haute Portée		Pin 1		Marron
						Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC					
						Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC					
						Pin 4		Noir	Range 1	0 VDC					
						Pin 5		Gris	PE	GROUND					
46	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A et SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1 et SEL_B				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1 et SEL_A				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
											Haute Portée		Pin 1		Marron
						Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC					
						Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC					
						Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC					
						Pin 5		Gris	PE	GROUND					
47	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
											Haute Portée		Pin 1		Marron
						Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC					
						Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC					
						Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC					
						Pin 5		Gris	PE	GROUND					
48	Matériel	NON	ACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	Connecter au signal externe silencieux activé				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	Sortie STATUS				
											Haute Portée		Pin 1		Marron
						Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC					
						Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC					
						Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC					
						Pin 5		Gris	PE	GROUND					

Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
49	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 24 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 0 VDC Pin 5  Gris PE GROUND Haute Portée Pin 1  Marron 24 VDC 24 VDC Pin 2  Blanc Range 0 0 VDC Pin 3  Bleu 0 VDC 0 VDC Pin 4  Noir Range 1 24 VDC Pin 5  Gris PE GROUND			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	SEL_A et STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et MUTING_ENABLE				
							50	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	LXP	9 hrs	Pin 1	
Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC											
Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A											
Pin 4		Vert	OSSD2	EDM											
Pin 5		Rose	PE	GROUND											
Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1											
Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_B											
Pin 8		Gris	EDM	OSSD2											
Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)											
Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)											
Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS et MUTING_ENABLE											
Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B et MUTING_ENABLE											
51	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	30 sec								Pin 1	
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_B				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_B et MUTING_ENABLE				
							52	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TX	9 hrs	Pin 1	
Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC											
Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1											
Pin 4		Vert	OSSD2	EDM											
Pin 5		Rose	PE	GROUND											
Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et MUTING_ENABLE											
Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_A											
Pin 8		Gris	EDM	OSSD2											
Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)											
Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)											
Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC											
Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et MUTING_ENABLE											

Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
53	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_B et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_A				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et MUTING_ENABLE				
									Haute Portée						
Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC											
Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC											
Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC											
Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC											
Pin 5		Gris	PE	GROUND											
54	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et EDM				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS et SEL_B				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_A				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL B et MUTING_ENABLE				
									Haute Portée						
Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC											
Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC											
Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC											
Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC											
Pin 5		Gris	PE	GROUND											
55	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	24 VDC				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
									Haute Portée						
Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC											
Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC											
Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC											
Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC											
Pin 5		Gris	PE	GROUND											
56	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Automatique	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	SEL_B et STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	SEL_A et SEL_B et STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	SEL_A et STATUS et MUTING_ENABLE				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	SEL_A et SEL_B et MUTING_ENABLE				
									Haute Portée						
Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC											
Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC											
Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC											
Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC											
Pin 5		Gris	PE	GROUND											

8541150 - rev.7 - 27/11/2020

Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif				Connecter à	Émetteur (sauf TRX)				
61	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	SEL_A et SEL_B et EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD2 et EDM et SEL_B				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_A et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et SEL_A et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
62	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP C	9 hrs	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_A et SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	OSSD1 et SEL_B				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1 et SEL_A				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
63	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	30 sec	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	SEL_B				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD1				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				
64	Matériel	NON	DÉSACTIVÉ	Manuel	TP S	Infini	Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	<div>Basse Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 024 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 10 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div> <div>Haute Portée</div> <div>Pin 1Marron24 VDC24 VDC</div> <div>Pin 2BlancRange 00 VDC</div> <div>Pin 3Bleu0 VDC0 VDC</div> <div>Pin 4NoirRange 124 VDC</div> <div>Pin 5GrisPEGROUND</div>			
							Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
							Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
							Pin 4		Vert	OSSD2	EDM et SEL_B				
							Pin 5		Rose	PE	GROUND				
							Pin 6		Jaune	SEL_A	24 VDC				
							Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	STATUS				
							Pin 8		Gris	EDM	OSSD2 et SEL_B				
							Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire (N.O. : MODE DE FONCTIONNEMENT PAR PRESSION, N.C. : IMPULSION, 24 VDC)				
							Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande prioritaire (N.O., 24 VDC) et de redémarrage (24 VDC)				
							Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	OSSD2 et EDM				
							Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	MUTING_ENABLE				

Configuration	EDM	Muting Enable	Restart	Muting	Temporisation	Récepteur/élément actif	Connecter à	Émetteur (sauf TRX)						
65	Logiciel	Tous les paramètres sélectionnés avec le logiciel SCS				Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC	Basse Portée			
						Pin 2		Bleu	0 VDC	0 VDC				
						Pin 3		Blanc	OSSD1	Sortie OSSD1				
						Pin 4		Vert	OSSD2	Sortie OSSD2				
						Pin 5		Rose	PE	GROUND				
						Pin 6		Jaune	SEL_A	0 VDC ou Connexion à un signal externe de Muting A partiel (front montant)				
						Pin 7		Noir	MUT_ENABLE	0 VDC ou Connexion à un signal externe de Muting activé (front montant)				
						Pin 8		Gris	EDM	0 VDC Connexion à la série de contacts N.F. (connectés à 24 VDC)				
						Pin 9		Rouge	OVERRIDE2	Connexion à la commande prioritaire				
						Pin 10		Violet	OVERRIDE1/RESTART	Connexion à la commande Prioritaire1_Restart				
						Pin 11		Gris/Rose	SEL_B	0 VDC ou Connexion à un signal externe de Muting B partiel (front montant)				
						Pin 12		Rouge/Bleu	STATUS	-				
										Pin 1				
				Pin 2		Blanc	Range 0	24 VDC						
				Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC						
				Pin 4		Noir	Range 1	0 VDC						
				Pin 5		Gris	PE	GROUND						
				Haute Portée										
				Pin 1		Marron	24 VDC	24 VDC						
				Pin 2		Blanc	Range 0	0 VDC						
				Pin 3		Bleu	0 VDC	0 VDC						
				Pin 4		Noir	Range 1	24 VDC						
				Pin 5		Gris	PE	GROUND						