



## **Manuel d'utilisation**



## **Barrières ACCESSPARK**

Performance : ACCESSPARK 3500, ACCESSPARK 4500

Version : 1.10

Réf. de commande : EM00008FR



## Manuel d'utilisation original

### **SERVIACOM-PROACCESS**

4, allée des sorbiers

54180 HEILLECOURT

Tél. +33 (0) 83 17 08 08.

Fax +33 (0) 83 17 08 09

E-mail [info@serviacom.fr](mailto:info@serviacom.fr)

<b>1</b>	<b>GENERALITES</b> .....	<b>7</b>
1.1	Informations relatives au manuel.....	7
1.2	Mots-signaux et symboles graphiques.....	8
1.3	Pièces de rechange et accessoires.....	9
1.4	Service clients et service après-vente.....	9
<b>2</b>	<b>SECURITE</b> .....	<b>10</b>
2.1	Utilisation conforme.....	10
2.1.1	Barrières qui ne permettent pas d'exclure la circulation des personnes.....	10
2.1.2	Barrières qui permettent d'exclure la circulation des personnes.....	10
2.2	Utilisations non conformes.....	11
2.3	Sécurité dans le parking.....	12
2.4	Techniciens et personnel.....	13
2.5	Équipement de protection individuelle.....	13
2.6	Sécurité au travail et dangers spécifiques.....	14
2.6.1	Plaques de sécurité produit sur l'appareil.....	14
2.6.2	Avertissements sécurité au travail.....	15
2.7	Zone dangereuse.....	22
<b>3</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>23</b>
3.1	ACCESSPARK-4500.....	23
3.2	ACCESSPARK-3500 ,.....	25
3.3	Unité de commande de la barrière GC1-500A.....	26
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DE L'APPAREIL</b> .....	<b>27</b>
4.1	Description générale.....	27
4.1.1	ACCESSPARK-3500.....	27
4.1.2	ACCESSPARK-4500.....	29
4.2	Éléments internes de l'appareil et leur fonction.....	30
4.2.1	Unité motrice.....	31
4.2.2	Ressorts de traction.....	31
4.2.3	Bloc d'alimentation.....	32
4.2.4	Unité de commande de la barrière.....	32
4.2.5	Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs.....	32
4.2.6	Chauffage et thermostat (option).....	34
4.2.7	Bornier -X5 : Feu de signalisation / Panneau (option).....	35
4.2.8	Relais (option).....	36
4.2.9	Détecteur de boucle d'induction (option).....	36
4.3	Bras de barrière.....	37
4.3.1	Types de bras de barrière.....	37
<b>5</b>	<b>TRANSPORT ET STOCKAGE</b> .....	<b>38</b>
5.1	Sécurité.....	38

5.2	Inspection après le transport.....	38
5.3	Contenu de livraison.....	39
5.4	Transport.....	39
5.5	Stockage .....	39
<b>6</b>	<b>PLANIFIER ET POSER LES BOUCLES D'INDUCTION .....</b>	<b>40</b>
6.1	Sécurité .....	40
6.2	Planifier les boucles d'induction .....	40
6.3	Plan de situation : pose standard des boucles d'induction .....	41
6.3.1	Distances à respecter .....	42
6.4	Poser les boucles d'induction .....	42
6.4.1	Consignes pour la pose des boucles d'induction .....	42
6.4.2	Types de pose des boucles d'induction.....	43
6.4.3	Poser des boucles d'induction dans du bitume, de l'asphalte ou du béton.....	43
6.4.4	Poser des boucles d'induction sous des pavés.....	44
6.4.5	Poser des boucles d'induction dans un joint .....	44
6.5	Contrôler les boucles d'induction .....	45
<b>7</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>46</b>
7.1	Sécurité .....	46
7.2	Lieu d'installation.....	48
7.2.1	Exigences relatives au lieu d'installation .....	48
7.2.2	Exigences relatives aux fondations de la barrière.....	49
7.2.3	Construire les fondations en béton et poser les tuyaux vides.....	49
7.2.4	Exigences relatives aux fondations de la lyre de réception ou du montant de la cellule photoélectrique de sécurité (option).....	51
7.2.5	Construire les fondations en béton pour la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique et poser le tuyau vide (option) .....	52
7.3	Différentes possibilités d'installation .....	53
7.3.1	Préparation de l'installation avec platine de scellement.....	53
7.3.2	Préparation de l'installation avec kit de montage .....	54
7.4	Déballage de l'appareil .....	56
7.5	Ouvrir le boîtier de la barrière.....	56
7.6	Installation de la barrière.....	57
7.7	Montage de la protection anti-bélier .....	58
7.8	Monter la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique .....	60
7.9	Monter la cellule photoélectrique ou le capteur de lumière .....	60
7.9.1	Monter des cellules photoélectriques sur le boîtier de la barrière.....	61
7.9.2	Monter l'émetteur de la cellule photoélectrique sur le montant.....	62
7.10	Monter la lyre de réception avec système de verrouillage .....	63
7.11	Monter le support pendulaire.....	64
7.12	Monter la protection antichoc sur le bras de barrière.....	67
7.13	Monter le bras de barrière .....	68
7.13.1	Monter le bras de barrière .....	69
7.13.2	Monter le bras de barrière Toll .....	71
7.13.3	Monter le bras de barrière Swing Away .....	73
7.13.4	Monter le bras de barrière articulé (option) .....	74
7.14	Orienter le bras de barrière .....	77
7.15	Contrôler et régler les ressorts de traction .....	78
7.15.1	Ressorts de traction : tableau récapitulatif .....	81

7.15.2	Ressorts de traction : plan de disposition .....	82
<b>7.16</b>	<b>Transformation modèle gauche/modèle droit.....</b>	<b>83</b>
<b>7.17</b>	<b>Orienter le boîtier de la barrière et le montant.....</b>	<b>87</b>
<b>7.18</b>	<b>Régler la hauteur de la lyre de réception.....</b>	<b>88</b>
<b>7.19</b>	<b>Poser des panneaux d'avertissement.....</b>	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>RACCORDEMENT.....</b>	<b>90</b>
<b>8.1</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>90</b>
<b>8.2</b>	<b>Installation des dispositifs de protection électriques .....</b>	<b>91</b>
<b>8.3</b>	<b>Raccordement de l'alimentation (bornier -X1) .....</b>	<b>92</b>
<b>8.4</b>	<b>Raccordement des lignes de commande sur l'unité de commande de la barrière GC1-500A.....</b>	<b>94</b>
8.4.1	Entrées numériques .....	96
	Niveau logique.....	96
	Réglage usine .....	96
	Fonctions disponibles.....	96
8.4.2	Sorties numériques et relais .....	98
	Niveau logique.....	98
	Réglage usine .....	98
	Fonctions disponibles.....	98
8.4.3	Raccordement des boucles d'induction .....	101
8.4.4	Raccordement des cellules photoélectriques.....	102
8.4.5	Port série de la barrière.....	103
<b>9</b>	<b>PARAMETRER L'UNITE DE COMMANDE DE LA BARRIERE GC1-500A .....</b>	<b>104</b>
<b>9.1</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>104</b>
<b>9.2</b>	<b>Éléments de commande de l'unité de commande de la barrière GC1-500A.....</b>	<b>104</b>
<b>9.3</b>	<b>Saisie du mot de passe .....</b>	<b>104</b>
<b>9.4</b>	<b>Régler les paramètres.....</b>	<b>105</b>
<b>9.5</b>	<b>Aperçu des paramètres .....</b>	<b>106</b>
<b>9.6</b>	<b>Mode .....</b>	<b>119</b>
9.6.1	Mode 1 : signal continu .....	119
9.6.2	Mode 2 : homme mort .....	120
9.6.3	Mode 3 : un bouton (bistable).....	120
9.6.4	Mode 4 : deux boutons (bistable).....	121
9.6.5	Mode 5 : fonctionnement à deux boucles avec appareil de contrôle .....	121
9.6.6	Mode 6 : fonctionnement à deux boucles sans appareil de contrôle .....	122
9.6.7	Mode 7 : fonctionnement à trois boucles sans circulation en sens inverse .....	123
9.6.8	Mode 8 : fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse .....	123
9.6.9	Mode 9 : fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse, option verrouillage de la boucle d'induction V.....	125
9.6.10	Mode 10 : fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse, option verrouillage temporaire de la boucle d'induction V .....	126
<b>9.7</b>	<b>Vitesse de fermeture.....</b>	<b>127</b>
<b>9.8</b>	<b>Vitesse d'ouverture.....</b>	<b>128</b>
<b>9.9</b>	<b>Temps d'ouverture .....</b>	<b>128</b>
<b>9.10</b>	<b>Décalage de fermeture.....</b>	<b>129</b>
<b>9.11</b>	<b>Décalage de la cellule photoélectrique.....</b>	<b>129</b>
<b>9.12</b>	<b>Décalage de choc.....</b>	<b>129</b>
<b>9.13</b>	<b>Angle de désaccouplement pour la boucle de surveillance.....</b>	<b>130</b>
<b>9.14</b>	<b>Angle de désaccouplement pour la cellule photoélectrique .....</b>	<b>131</b>

<b>9.15</b>	<b>Angle de désaccouplement pour l'identification des chocs .....</b>	<b>131</b>
<b>9.16</b>	<b>Comportement au démarrage .....</b>	<b>131</b>
10.16.1	Comportement au démarrage option 1 .....	132
10.16.2	Comportement au démarrage option 2 .....	132
10.16.3	Comportement au démarrage option 3 .....	133
10.16.4	Comportement au démarrage option 4 .....	133
10.16.5	Comportement au démarrage option 5 .....	134
10.16.6	Comportement au démarrage option 6 .....	134
10.16.7	Comportement au démarrage option 7 .....	135
10.16.8	Comportement au démarrage option 8 .....	135
<b>9.17</b>	<b>Comportement en cas de panne de courant.....</b>	<b>135</b>
<b>9.18</b>	<b>Fermeture par la cellule photoélectrique.....</b>	<b>137</b>
<b>9.19</b>	<b>Réaction aux chocs.....</b>	<b>138</b>
<b>9.20</b>	<b>Fermer automatiquement après réaction aux chocs.....</b>	<b>138</b>
<b>9.21</b>	<b>Mémorisation des impulsions, comportement de reset du compteur.....</b>	<b>138</b>
<b>9.22</b>	<b>Mémorisation des impulsions, compter par la boucle d'ouverture .....</b>	<b>139</b>
<b>9.23</b>	<b>Mémorisation des impulsions, relevé du compteur .....</b>	<b>139</b>
<b>9.24</b>	<b>Bras de barrière dégondé.....</b>	<b>139</b>
<b>9.25</b>	<b>Verrouillage du bras de barrière .....</b>	<b>140</b>
<b>9.26</b>	<b>Fonction maître/esclave .....</b>	<b>140</b>
<b>9.27</b>	<b>Polarisation de la sortie de test de la cellule photoélectrique .....</b>	<b>141</b>
<b>9.28</b>	<b>Voyant de signalisation, mode de signalisation A .....</b>	<b>142</b>
<b>9.29</b>	<b>Voyant de signalisation, mode de signalisation B .....</b>	<b>144</b>
<b>9.30</b>	<b>Voyant de signalisation, mode de signalisation C .....</b>	<b>145</b>
<b>9.31</b>	<b>Voyant de signalisation, événement déclencheur.....</b>	<b>146</b>
<b>9.32</b>	<b>Autonome.....</b>	<b>147</b>
<b>9.33</b>	<b>Détecteur étendu V.....</b>	<b>147</b>
<b>9.34</b>	<b>Expiration pour détecteur étendu V .....</b>	<b>147</b>
<b>9.35</b>	<b>Pas de signal de détecteur N lors de la fermeture.....</b>	<b>148</b>
<b>9.36</b>	<b>Sortie pour commande de portail à la demande d'ouverture de la barrière .....</b>	<b>148</b>
<b>9.37</b>	<b>Retard de réponse de la boucle d'ouverture (mode 6).....</b>	<b>148</b>
<b>9.38</b>	<b>Détecteur : Équilibrage manuel du détecteur .....</b>	<b>148</b>
<b>9.39</b>	<b>Détecteur : temps de présence .....</b>	<b>150</b>
<b>9.40</b>	<b>Détecteur : Augmentation automatique de la sensibilité (ASB).....</b>	<b>150</b>
<b>9.41</b>	<b>Détecteur : Sélection automatique de la fréquence (AFS).....</b>	<b>151</b>
<b>9.42</b>	<b>Détecteur : Fonction Panne de courant.....</b>	<b>151</b>
<b>9.43</b>	<b>Détecteur : mode de la boucle d'induction N .....</b>	<b>152</b>
<b>9.44</b>	<b>Détecteur : mode de la boucle d'induction V .....</b>	<b>152</b>
<b>9.45</b>	<b>Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction N .....</b>	<b>153</b>
<b>9.46</b>	<b>Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction V .....</b>	<b>153</b>
<b>9.47</b>	<b>Détecteur : étalement de la boucle d'induction N.....</b>	<b>153</b>
<b>9.48</b>	<b>Détecteur : étalement de la boucle d'induction V .....</b>	<b>154</b>
<b>9.49</b>	<b>Détecteur : fréquence de la boucle d'induction N .....</b>	<b>154</b>
<b>9.50</b>	<b>Détecteur : fréquence de la boucle d'induction V.....</b>	<b>154</b>
<b>9.51</b>	<b>Détecteur : dérive de fréquence de la boucle d'induction N .....</b>	<b>154</b>
<b>9.52</b>	<b>Détecteur : dérive de fréquence de la boucle d'induction V.....</b>	<b>154</b>
<b>9.53</b>	<b>Détecteur : sensibilité actuelle de la boucle N.....</b>	<b>155</b>

9.54	Détecteur : sensibilité actuelle de la boucle V .....	155
9.55	Détecteur : sensibilité minimale de la boucle N .....	155
9.56	Détecteur : sensibilité minimale de la boucle V .....	155
9.57	Détecteur : sensibilité maximale de la boucle N.....	156
9.58	Détecteur : sensibilité maximale de la boucle V .....	156
<b>10</b>	<b>CONTROLES CONFORMES AU REGLEMENT DE PREVENTION DES ACCIDENTS ...</b>	<b>157</b>
10.1	Contrôle initial .....	157
10.2	Points de mesure pour le contrôle des conducteurs de protection .....	158
<b>11</b>	<b>MISE EN SERVICE ET VERIFICATION DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>159</b>
11.1	Sécurité .....	159
11.2	Contrôler la barrière avant la première mise en service .....	159
11.3	Établir et contrôler le fonctionnement général .....	160
11.4	Contrôler le fonctionnement du bouton de commande de l'unité de commande de la barrière.....	160
11.5	Contrôler le fonctionnement avec l'interrupteur à clé (option).....	160
<b>12</b>	<b>UTILISATION.....</b>	<b>161</b>
12.1	Sécurité .....	161
12.2	Activer et éteindre la barrière .....	162
12.3	Ouvrir et fermer la barrière en roulant sur la boucle d'induction .....	163
12.4	Commander la barrière sur l'unité de commande de la barrière .....	163
12.4.1	Verrouiller et déverrouiller la barrière (mode Service) .....	163
12.4.2	Ouvrir et fermer la barrière manuellement .....	163
12.4.3	Mode d'urgence.....	164
12.5	Commander la barrière par télécommande.....	164
12.5.1	Pupitre de commande de la barrière (option).....	164
12.6	Commander la barrière à l'aide d'autres signaux.....	164
12.7	Ouvrir avec l'interrupteur à clé (option) .....	165
12.8	Mettre la barrière temporairement hors service .....	165
<b>13</b>	<b>MAINTENANCE ET REPARATION .....</b>	<b>166</b>
13.1	Maintenance .....	166
13.1.1	Sécurité .....	166
13.2	Plan de maintenance .....	167
13.3	Nettoyage.....	171
13.3.1	Sécurité .....	171
13.3.2	Nettoyer le boîtier et le bras de barrière.....	172
13.4	Réparation .....	173
13.4.1	Sécurité .....	173
13.4.2	Pannes .....	175
13.4.3	Messages d'avertissement et d'erreur .....	176
13.4.4	Effectuer une remise à zéro de la barrière .....	180
13.4.5	Remplacement les ressorts de traction.....	180
<b>14</b>	<b>MISE HORS SERVICE, DEMONTAGE ET COLLECTE DES DECHETS .....</b>	<b>182</b>
14.1	Sécurité .....	182
14.2	Mise hors service et démontage .....	183
14.3	Mise au rebut .....	183



15	SCHEMAS DE RACCORDEMENT.....	184
16	INDEX.....	187
17	INFORMATIONS SUR LA VERSION DE CE MANUEL D'UTILISATION .....	190

# 1 Généralités

## 1.1 Informations relatives au manuel

Cette barrière a été conçue, fabriquée et testée conformément aux normes technologiques et de sécurité les plus récentes et elle quitte notre maison après des contrôles de sécurité et de qualité stricts. Une mise en service correcte et une exploitation correcte sont les conditions préalables à l'utilisation sûre et à la longévité de la barrière.

Il est donc indispensable de lire entièrement le présent manuel et de respecter strictement les consignes d'utilisation et de sécurité.

Ce manuel s'adresse à l'exploitant du système de parking ou du contrôle d'accès et aux électriciens (techniciens PROACCESS ou techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS) et donne des indications importantes sur l'utilisation de la barrière.

- ⇒ Lisez attentivement le manuel avant tout début d'utilisation.
- ⇒ Respectez impérativement toutes les consignes de sécurité.
- ⇒ Utilisez le sommaire pour atteindre les chapitres qui vous intéressent.
- ⇒ Conservez le manuel pour référence ultérieure. Le personnel doit avoir accès au manuel à tout moment.
- ⇒ Si la barrière est cédée à un tiers, elle doit être accompagnée du manuel.

Une version électronique du manuel d'utilisation ou d'autres documents peut être demandée à l'adresse e-mail suivante : [info@serviacom.fr](mailto:info@serviacom.fr)

## 1.2 Mots-signaux et symboles graphiques

### Avertissements

Les mots-signaux suivants sont utilisés dans ce manuel pour décrire un risque possible :

Respecter impérativement ces mises en garde et agir avec prudence afin d'éviter les accidents, ainsi que les dommages corporels et matériels.

### DANGER

Indication d'une situation de danger immédiat pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

### AVERTISSEMENT

Indication d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

### ATTENTION

Indication d'une situation potentiellement dangereuse, pouvant occasionner des blessures bénignes ou légères.

### AVIS

Indication d'une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

### Conseils et recommandations



...souligne les conseils et les recommandations utiles, ainsi que des informations permettant une exploitation optimale.

### Symboles fonctionnels

Le manuel utilise les symboles fonctionnels suivants :

–	Consignes dans les avertissements
■	Liste
1.	Consigne pas à pas
⇒	Consignes sans ordre fixe
➤	Résultat de l'action
<i>italique</i>	Le texte en italique renvoie à un composant dans une illustration, un autre chapitre de ce manuel ou un manuel connexe.

### 1.3 Pièces de rechange et accessoires

PROACCESS propose de nombreuses pièces de rechange et accessoires pour les barrières.

---



Vous trouverez les pièces de rechange et les accessoires dans le catalogue de pièces de rechange.

---

### 1.4 Service clients et service après-vente

Le service après-vente PROACCESS se tient à votre disposition pour toute information technique.

Adresse, voir facture, bon de livraison ou mentions légales.

---



Pour assurer un traitement rapide, veuillez-vous munir avant votre appel, des caractéristiques de la plaque signalétique, type de l'appareil, numéro de commande, numéro d'identification, etc.

---

## **2 Sécurité**

### **2.1 Utilisation conforme**

La barrière est prévue exclusivement pour le contrôle d'accès des véhicules. Il existe un risque de blessure pour les personnes (cyclistes, piétons, etc.).

Pour les motos et certains modèles de voitures au plancher surélevé (tout-terrain, par exemple) qui ne peuvent pas être détectés par les boucles d'induction, des dispositifs de sécurité différents ou complémentaires doivent être installés.

⇒ Renseignez-vous sur les limitations et les installations spéciales auprès de votre service PROACCESS et posez une signalisation appropriée dans la zone dangereuse de la barrière.

La barrière est prévue pour les zones intérieures et protégées ainsi que pour les zones extérieures.

#### **2.1.1 Barrières qui ne permettent pas d'exclure la circulation des personnes**

Pour les barrières qui ne permettent pas d'exclure la circulation des personnes, des mesures de sécurité supplémentaires sont indispensables :

- cellule photoélectrique de sécurité
- Respect des forces d'impact
- Contrôle annuel de la barrière selon DIN EN1 2453 et ASR A1.7

Les barrières suivantes peuvent être utilisées :

- ACCESSPARK-4500, largeur de blocage max. 6 m, vitesse de fermeture 4 s.
- ACCESSPARK-4500, avec grille, largeur de blocage max. 5 m, vitesse de fermeture 8 s.
- ACCESSPARK-3500, largeur de blocage max. 3,5 m, vitesse de fermeture 1,8 s.
- ACCESSPARK-3500 vitesse de fermeture 1,3 s.

#### **2.1.2 Barrières qui permettent d'exclure la circulation des personnes**

Si l'exploitant peut exclure la circulation des personnes et des animaux (par exemple avec des mesures architecturales, autoroute), les barrières suivantes peuvent être utilisées :

- ACCESSPARK-4500
- ACCESSPARK-3500

## 2.2 Utilisations non conformes

### Utilisations non conformes

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger en cas d'utilisation non conforme !**

Toute utilisation non conforme peut entraîner une situation dangereuse.

- N'utilisez l'appareil Barrière que pour son usage conforme.
- Lisez attentivement tout le manuel et respectez les consignes de sécurité.

Les barrières ne sont pas homologuées pour les personnes, les vélos ou les animaux.

La régulation de la circulation des personnes n'est pas autorisée.

Les barrières qui ne permettent pas d'exclure la circulation des personnes ne sont pas destinées à la régulation de la circulation des personnes, ces barrières se contentent de respecter les conditions minimum exigées.

Les barrières qui ne permettent pas d'exclure la circulation des personnes ne doivent pas être utilisées sans les mesures de sécurité supplémentaires suivantes :

- cellule photoélectrique de sécurité
- Respect des forces d'impact, éventuellement grâce à une vitesse de fermeture réduite

Les barrières ne doivent pas être utilisées aux passages à niveau.

La barrière ne doit pas être utilisée pour soulever des personnes, des animaux ou des objets.

Il est strictement interdit de placer des personnes, en particulier des enfants, des animaux ou des objets sur le bras de barrière.

La barrière ne doit pas être utilisée dans des atmosphères à risque d'explosion.

Le raccordement ou le montage d'accessoires dont la quantité et les propriétés ne sont pas spécifiés expressément et qui n'ont pas été autorisés par PROACCESS est interdit.

Les modifications ou extensions autonomes de la barrière sont interdites.

Ne rien entreposer sur la barrière.

L'utilisation de produits de nettoyage inadaptés est interdite.

Seul un personnel dûment formé doit intervenir sur la barrière.

Toutes les utilisations autres que celles décrites en tant qu'utilisations conformes sont interdites.

Les demandes de dédommagement d'une nature quelconque pour des dommages liés à une utilisation non conforme sont exclues. Seul l'exploitant est responsable pour les dommages issus d'une utilisation non conforme.

### 2.3 Sécurité dans le parking

L'exploitant doit mettre en place les mesures suivantes pour assurer la sécurité dans le parking :

- ⇒ Tenez toujours les enfants éloignés de la barrière et de la zone dangereuse du bras de barrière.
- ⇒ Choisissez des couleurs aisément reconnaissables pour la signalisation de sécurité dans le parking.
- ⇒ Prévoyez impérativement des chemins piétons séparés près des entrées et des sorties et signalez les zones piétonnes pour que les piétons ne circulent pas à proximité des entrées et des sorties ni sur les voies.
- ⇒ Faites passer les chemins piétons suffisamment loin des voies et de la barrière. Respectez les normes nationales à ce sujet.
- ⇒ Maintenez une distance de sécurité d'au moins 500 mm entre le bout du bras de barrière et le prochain obstacle fixe (bâtiment, mur, clôture, etc.).
- ⇒ Apposez une signalisation sûre et suffisante dans le parking et au niveau de la barrière. Les panneaux doivent être propres et positionnés de façon à être bien lisibles.
- ⇒ Bloquez l'accès aux entrées et aux sorties lorsque vous y effectuez des travaux et portez des vêtements de sécurité de couleurs aisément reconnaissables.
- ⇒ Assurez-vous que les personnes non autorisées et en particulier les enfants ne peuvent en aucune circonstance pénétrer dans la zone dangereuse de la barrière.

## 2.4 Techniciens et personnel

### **AVERTISSEMENT**

#### **Danger de blessures en cas de qualifications insuffisantes !**

Une utilisation non conforme peut causer des dommages considérables aux biens et aux personnes.

- Les travaux ne doivent être effectués que par les personnes désignées à cet effet.

Les exigences suivantes en matière de qualification figurent dans les instructions de service pour les différents domaines d'activités :

#### **Le personnel de service**

Le personnel de service doit être formé pour apprendre à couper l'alimentation électrique de la barrière et à effectuer certains travaux à l'intérieur de l'appareil. De plus, le personnel de service doit avoir lu le manuel et les consignes de sécurité.

#### **Les techniciens spécialisés**

Les techniciens spécialisés sont en mesure, grâce à leur formation spécialisée, leurs connaissances et leur expérience, ainsi qu'à leurs connaissances des réglementations applicables, de réaliser les tâches qui leur sont confiées et de reconnaître les dangers potentiels.

#### **Les électriciens professionnels**

Les électriciens qualifiés ayant un niveau d'habilitation électrique adéquat (voir norme UTE C 18-510) sont en mesure, grâce à leur formation spécialisée, leurs connaissances et leur expérience, ainsi qu'à leurs connaissances des normes et réglementations applicables, de réaliser des travaux sur les installations électriques et de reconnaître les dangers potentiels.

En France, les électriciens qualifiés doivent remplir les conditions des directives de prévention des risques dans le domaine BT (Basse Tension). Des dispositions équivalentes sont en vigueur dans les autres pays. Il convient de respecter les dispositions en vigueur dans chaque pays.

#### **Les techniciens PROACCESS ou les techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS**

Les techniciens PROACCESS ou les techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS remplissent les critères susmentionnés. De plus, ces techniciens ont été formés par PROACCESS et autorisés à exécuter le montage, le raccordement, la mise en service, le contrôle de fonctionnement, les réglages, le nettoyage, la maintenance et la réparation de la barrière.

## 2.5 Équipement de protection individuelle

Pour certaines interventions sur l'appareil Barrière, il est indispensable de porter les équipements de protection individuelle afin de réduire les risques pour la santé. Avant toute intervention, enfiler correctement les équipements de protection nécessaires tels que vêtements de travail, gants de protection, chaussures de sécurité, casque de protection, etc. et gardez-les sur vous pendant toute la durée de l'intervention.

### 2.6 Sécurité au travail et dangers spécifiques

La section suivante traite des risques résiduels qui découlent de l'analyse des risques.

Les indications de mise décrites ici et les indications de mise en garde figurant dans les prochains chapitres des instructions de service doivent être respectées afin de limiter les risques pour la santé et d'éviter les situations dangereuses.

#### 2.6.1 Plaques de sécurité produit sur l'appareil



Fig. 1 : Plaques de sécurité produit

- 1 Plaque signalétique
- 2 Plaque de sécurité En cas de service coupez l'alimentation
- 3 Conducteur de protection interne
- 4 Signe de sécurité tension dangereuse sur le bornier -X1

Non visible :

- 5 Signe de sécurité Surface brûlante sur le chauffage en option
- 6 Signe de sécurité Surface brûlante sur le moteur
- 7 Panneau d'avertissement Piétons interdits sur le boîtier de la barrière (x2)

- ⇒ Vérifiez que plaques de sécurité produit sur l'appareil sont au complet.
- ⇒ Adressez-vous à votre service PROACCESS si des plaques de sécurité produit manquent ou sont endommagés.

**Plaque signalétique**

Informations de sécurité sur le bloc

**Plaque de sécurité En cas de service coupez l'alimentation**

d'alimentation.


**Signe de sécurité Tension dangereuse sur le bornier -X1**

Le signe de sécurité indique un danger de mort par électrocution. En cas de non-respect du signe de sécurité, risque direct de blessure grave ou de mort.


**Terre interne**

Terre interne (voir le chapitre 8.3 Raccordement de l'alimentation (bornier -X1) page 92).


**Signe de sécurité surfaces sur le chauffage en option.**

Le signe de sécurité indique une surface brûlante. Le non-respect du signe de sécurité peut entraîner des blessures légères (voir le chapitre 4.2.6 Chauffage et thermostat (option) page 34).


**Signe de sécurité Surface brûlante sur le moteur**

Le signe de sécurité indique une surface brûlante. La surface du moteur peut dépasser 80 °C. Le non-respect du signe de sécurité peut entraîner des blessures légères (voir le chapitre Système de levier avec moteur page 31).


**Panneaux d'avertissement Interdit aux piétons, aux vélos et aux motos sur le boîtier de la barrière**

Ces panneaux d'avertissement doivent être collés des deux côtés du boîtier de la barrière (voir le chapitre 7.19 Poser des panneaux d'avertissement page 89).


**2.6.2 Avertissements sécurité au travail**

Respectez impérativement les consignes suivantes afin de réduire les dangers pour la santé et d'éviter les situations dangereuses.

#### DANGER

##### **Danger de mort par électrocution !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- L'installation, le raccordement, la mise en service, le contrôle de fonctionnement, les réglages, le nettoyage, la maintenance et les réparations doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Les accessoires en option montés sur site doivent être montés exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Certains travaux à l'intérieur de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel de service formé, connaissant bien le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité.
- La ligne d'alimentation et la sécurité électrique doivent être vérifiées sur la base des normes et directives nationales en vigueur <sup>1</sup> et correspondre aux spécifications du chapitre *Caractéristiques techniques*
- Les normes nationales de prévention des accidents sur les installations électriques et les moyens de production doivent être respectées. <sup>2</sup>  
Conseil : prévoyez sur le lieu de l'installation, par exemple sur le répartiteur électrique, un commutateur verrouillable sur tous les pôles pour la barrière, qui soit verrouillable en position ARRÊT (protège contre la remise en marche, par ex. lors de travaux de raccordement).
- Avant toute intervention, coupez l'alimentation et empêchez toute remise sous tension. Vérifiez l'absence de tension.
- Si l'isolation est endommagée, coupez immédiatement l'alimentation électrique et procédez à la réparation.
- Ne shuntez jamais les dispositifs de protection contre la surtension. Ne mettez jamais les dispositifs de protection contre la surtension hors service.
- Lors du remplacement des dispositifs de protection contre la surtension, respectez l'intensité de courant indiquée.
- Ne laissez pas l'humidité et la poussière entrer en contact avec les pièces sous tension. L'humidité et la poussière peuvent provoquer un court-circuit. Si le raccordement électrique est effectué pendant des précipitations telles que la pluie ou la neige, prenez des mesures appropriées pour empêcher l'humidité de pénétrer, par exemple avec un couvercle de protection.
- La barrière doit toujours être soigneusement fermée afin que des tiers ne puissent pas se blesser.

<sup>1</sup> Norme concernant les installations électriques à basse tension NF C 15-100

<sup>2</sup> Norme et réglementation des mesures de sécurité lors des interventions en basse tension (UTE C 18-510)

**Tension électrique –  
dispositifs de protection  
manquants**
 **DANGER**
**Danger de mort par électrocution !**

Les dispositifs de protection obligatoires conformément aux consignes légales en vigueur sont à la charge du client. Il s'agit généralement des dispositifs suivants :

- Dispositifs de protection contre la surtension
- Disjoncteur de l'appareil, basculez-le sur la position OFF et consignez-le (pour empêcher le basculement sur ON par un tiers).
- Interrupteur différentiel.

**Orages, coup de foudre,  
tension électrique**
 **DANGER**
**Danger de mort par coup de foudre et tension électrique !**

En cas d'impact de foudre sur l'appareil, le contact avec des composants de l'appareil ou dans son périmètre représente un danger de mort.

- Ne montez pas l'appareil pendant un orage.
- Chercher refuge dans un bâtiment ou un véhicule.

**Arc électrique, tension  
électrique**
 **DANGER**
**Danger de mort dû à l'arc électrique !**

Une distance insuffisante entre la barrière et les pièces sous haute tension peut provoquer des décharges et des arcs électriques. Il existe un danger de mort en cas de contact avec les composants de la barrière et à proximité indirecte de la barrière.

- Respectez impérativement les distances minimales prescrites avec les pièces sous haute tension.

**Transport incorrect**
 **AVERTISSEMENT**
**Danger de blessures lié au transport incorrect de l'appareil !**

Le poids de l'appareil peut occasionner de graves blessures !

- Le transport ne doit être effectué que par des techniciens spécialisés.
- Vérifiez l'absence de dommages ou de fissures sur la fixation (rubans d'emballage).
- Utiliser un transpalette ou un chariot élévateur avec une palette prévue à cet effet.
- Employer des engins de levage appropriés (sangles, etc.) pour soulever l'appareil. L'engin de levage doit supporter le poids de la charge.
- Ne déplacez pas l'appareil seul et portez des chaussures de sécurité.

## 2 Sécurité

### Charge lourde

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger de blessures durant le soulèvement de charges lourdes !**

Le soulèvement de charges lourdes peut provoquer de graves blessures !

- Ne déplacez pas l'appareil seul et portez des chaussures de sécurité.

### Composants basculants

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessure, composants basculants !**

Les composants basculants peuvent provoquer des blessures graves.

- Sécurisez le boîtier de la barrière contre le basculement avant le montage.
- Montez correctement le boîtier de la barrière.
- Mettez toujours le bras de barrière à l'horizontale.
- Montez toujours le bras de barrière en l'absence de vent ou par vent modéré.

### Fixation insuffisante des composants

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger de blessures en cas de fixation insuffisante des composants !**

Une fixation insuffisante des différents composants et les pièces rapportées homologuées par le fabricant peuvent provoquer de graves blessures.

- L'appareil et ses composants doivent être montés exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Vérifiez que l'appareil est bien stable avant de le mettre en service.
- Vérifier, selon le plan de maintenance, si toutes les vis sont bien serrées.

**Danger en cas de pénétration dans la zone dangereuse**
 **AVERTISSEMENT**
**Danger en cas de pénétration dans la zone dangereuse !**

La pénétration dans la zone dangereuse peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Les barrières sont prévues exclusivement pour le contrôle d'accès des véhicules. Pour les motos et certains modèles de voitures qui ne peuvent pas être détectés par les boucles d'induction, d'autres dispositifs de sécurité doivent être installés.

- Respectez toujours les lois et directives en vigueur dans le pays concerné.
- Prenez des mesures au niveau de la construction, telles que des clôtures ou des balustrades, pour empêcher les personnes et les animaux de pénétrer dans la zone dangereuse.
- S'il n'est pas possible d'éviter la circulation de personnes et d'animaux dans la zone dangereuse, des mesures de sécurité supplémentaires telles que des cellules photoélectriques de contrôle doivent être prévues.
- Sécurisez la zone dangereuse avec des panneaux d'interdiction pour les piétons, les vélos, les motos, etc.
- Mettez en place un passage séparé pour les piétons, les vélos et les motos.

**Utilisation incorrecte**
 **AVERTISSEMENT**
**Risque de blessure en cas d'utilisation incorrecte de la barrière !**

Une utilisation incorrecte de la barrière peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Ne montez que des pièces autorisées par le fabricant sur la barrière.
- Maintenez la zone des barrières dégagée.
- La barrière est conçue pour un sens de circulation à la fois. Interdisez la circulation à double sens par une signalisation appropriée.
- Dans certains modes, la barrière se ferme automatiquement. Interdisez à deux véhicules de passer l'installation lors d'une même procédure d'ouverture au moyen de consignes ou de signaux correspondants.
- N'essayez pas d'ouvrir ou d'arrêter le bras de barrière à la main.
- N'utilisez pas le bras de barrière comme dispositif de levage.
- Ne vous asseyez pas sur le bras de barrière et ne vous faites pas soulever par le bras de barrière en train de s'ouvrir.
- Ne passez pas par-dessus ou par-dessous le bras de barrière.
- Ne vous asseyez pas et ne montez pas sur le boîtier de la barrière.

## 2 Sécurité

### Danger, fermeture du bras de barrière

#### AVERTISSEMENT

##### **Danger, fermeture du bras de barrière !**

Un bras de barrière se fermant à cause d'influences extérieures incontrôlables peut provoquer des blessures graves ou mortelles chez les personnes vulnérables telles que les piétons, les conducteurs de moto ou de décapotable.

- N'utilisez que des bras de barrière autorisés et livrés par PROACCESS
- Montez la protection antichoc.
- Si la protection antichoc a été endommagée, remplacez-la ou mettez la barrière hors service.
- Pour les barrières qui ne permettent pas d'exclure la circulation des personnes, des mesures de sécurité supplémentaires sont indispensables :
  - Installez des cellules photoélectriques de contrôle.
  - Respectez les vitesses de fermeture prescrites pour les différents types de barrières et bras de barrière.

### Zone dangereuse non visible

#### AVERTISSEMENT

##### **Danger, zone dangereuse non visible !**

L'exécution de commandes d'ouverture et de fermeture via une télécommande quand la zone dangereuse n'est pas visible peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Assurez-vous que le personnel de service qui exécute les commandes de fermeture peut voir la zone dangereuse de la barrière (notamment par vidéosurveillance).
- Avant d'exécuter les commandes d'ouverture et de fermeture, assurez-vous qu'aucune personne vulnérable, telle qu'un piéton, un conducteur de décapotable ou de moto ou un animal, ne se trouve dans la zone dangereuse de la barrière.

### Risque d'écrasement et de cisaillement par les pièces mobiles du système de levier et de l'arbre à bride

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque d'écrasement et de cisaillement par les pièces mobiles du système de levier et de l'arbre à bride quand le boîtier de la barrière est ouvert !**

Les pièces mobiles du système de levier et de l'arbre à bride peuvent provoquer des écrasements et des cisaillements graves.

- Les travaux sur le bras de barrière, le boîtier de la barrière et à l'intérieur de la barrière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Coupez l'alimentation avant d'entreprendre des travaux sur le boîtier de la barrière (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Montez le boîtier sans le bras de barrière.

**Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier** **AVERTISSEMENT****Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier !**

Les pièces mobiles peuvent provoquer des écrasements graves.

- Les travaux sur le bras de barrière et le boîtier de la barrière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Coupez l'alimentation avant d'entreprendre des travaux sur le bras de barrière, le système de levier et le boîtier (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*).

**Signalisation illisible** **AVERTISSEMENT****Danger de blessures si les symboles sont illisibles !**

Au fil du temps, les autocollants et panneaux peuvent s'encrasser ou devenir illisibles.

- Toujours veiller à la bonne lisibilité des indications de sécurité, des avertissements et des instructions de service.
- Remplacer immédiatement les plaquettes ou autocollants endommagés ou devenus illisibles.

## 2.7 Zone dangereuse

Risque d'écrasement et de cisaillement en cas de distance de sécurité insuffisante

### AVERTISSEMENT

**Risque d'écrasement et de cisaillement en cas de distance de sécurité insuffisante entre le bras de barrière et d'autres objets !**

Un bras de barrière se fermant ou s'ouvrant peut provoquer des blessures graves en cas de distance de sécurité insuffisante avec d'autres objets.

- Maintenez une distance de sécurité d'au moins 500 mm entre le bras de barrière et le prochain obstacle fixe (bâtiment, mur, clôture, etc.).

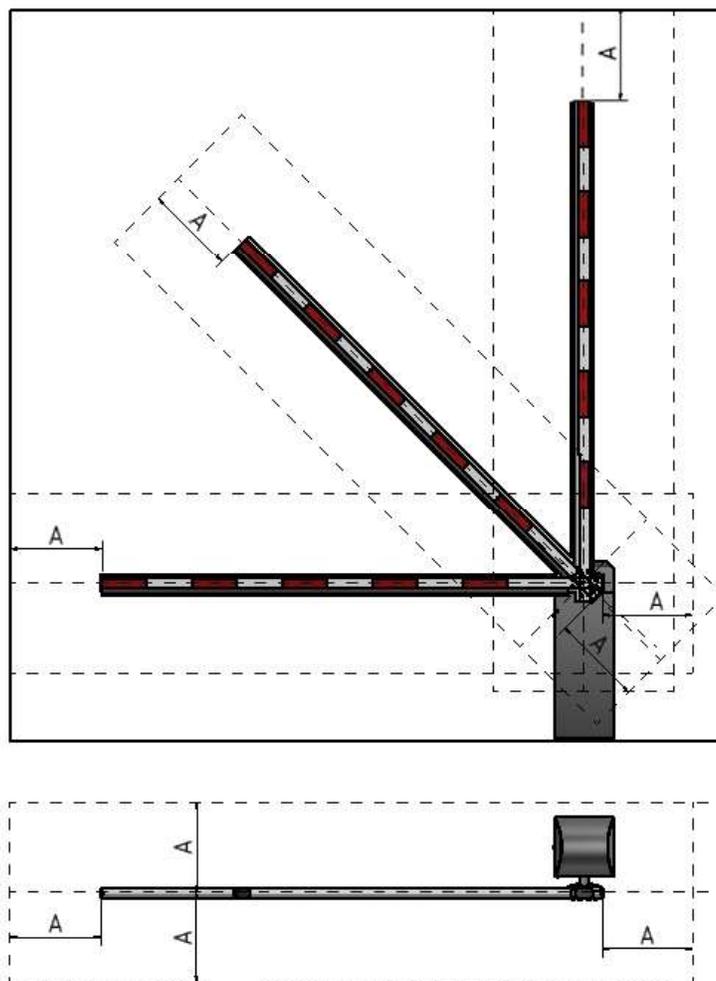


Fig. 2 : Zone dangereuse

A = distance de sécurité, min. 500 mm

## 3 Caractéristiques techniques

### 3.1 ACCESSPARK-4500

#### Dimensions et poids

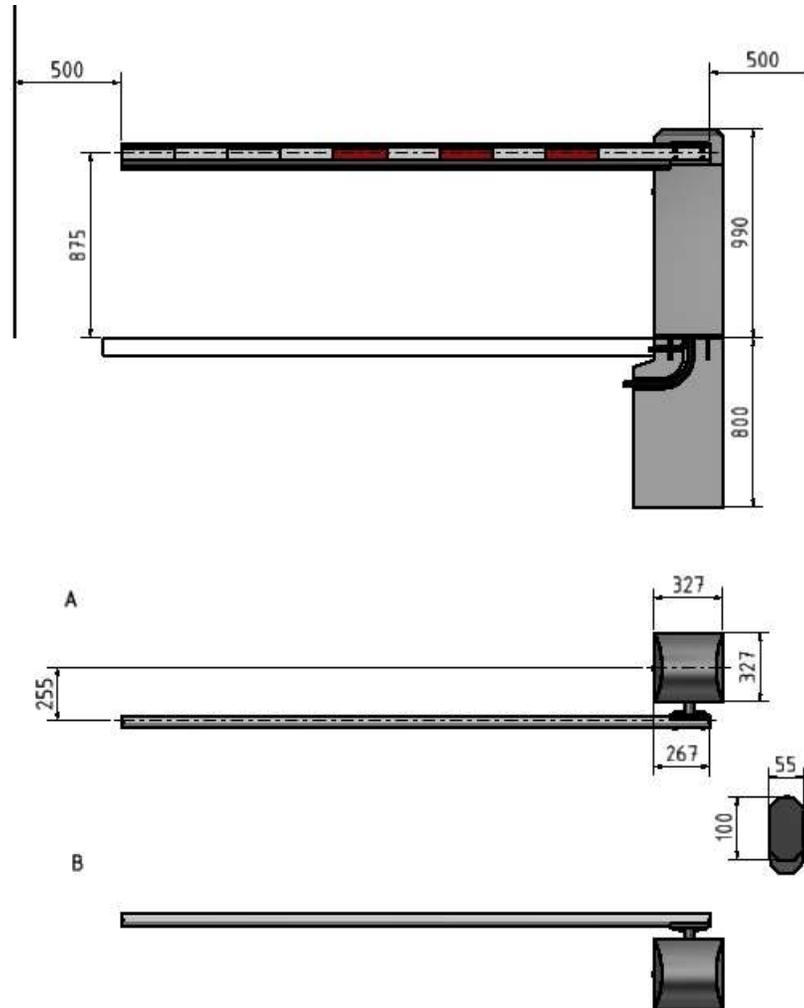


Fig. 4 : Dimensions en mm

- A Barrière, modèle droit
- B Barrière, modèle gauche

Désignation	
Poids (boîtier)	environ 50 kg

#### Longueurs de bras de barrière

Désignation	
Longueur de bras de barrière	max. 6,3 m
Largeur de blocage	max. 6 m

**i** À partir d'une largeur de blocage supérieure à 4 m, un support pendulaire ou une lyre de réception est indispensable.

**Dépassement de la longueur de bras de barrière maximale**
**⚠ AVERTISSEMENT**
**Risque de dysfonctionnement de la barrière en cas de dépassement de la longueur de bras de barrière maximale**

Un dépassement de la longueur de bras de barrière maximale peut provoquer des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages matériels.

- La longueur de bras de barrière maximale ne doit pas être dépassée.

**Raccordement électrique**

Désignation	
Alimentation	100-240 V AC, 50/60 Hz
Courant absorbé (alimentation 230 V AC, 50 Hz)	0,25 A
Courant absorbé avec chauffage activé (option)	max. 6 A
Puissance absorbée (alimentation 230 V AC, 50 Hz)	max. 25 W
Puissance absorbée avec chauffage activé (option)	env. 500 W
Régime de neutre	système TN-S
Dispositif de sécurité	max. 16 A
Section de raccordement	max. 4 mm <sup>2</sup>
Type de connexion	raccordement à ressort de traction
Classe de protection	I
Tension de commande	24 V DC
Durée d'activation	100 %

**Conditions de fonctionnement**

Désignation	
Température de service	-20 à +50 °C
Température de service avec chauffage en option	-30 à +50 °C
Température de stockage	-30 à +70 °C
Humidité relative	max. 95 %, non condensante
Développement de bruit	< 70 dB(A)
Indice de protection :	IP 54
Force du vent	max. 10 Bft

### 3 Caractéristiques techniques

#### Durées de déplacement

Désignation	
Durée d'ouverture	4 s / 6 s / 8 s
Durée de fermeture	4 s / 6 s / 8 s

### 3.2 ACCESSPARK-3500

#### Dimensions et poids

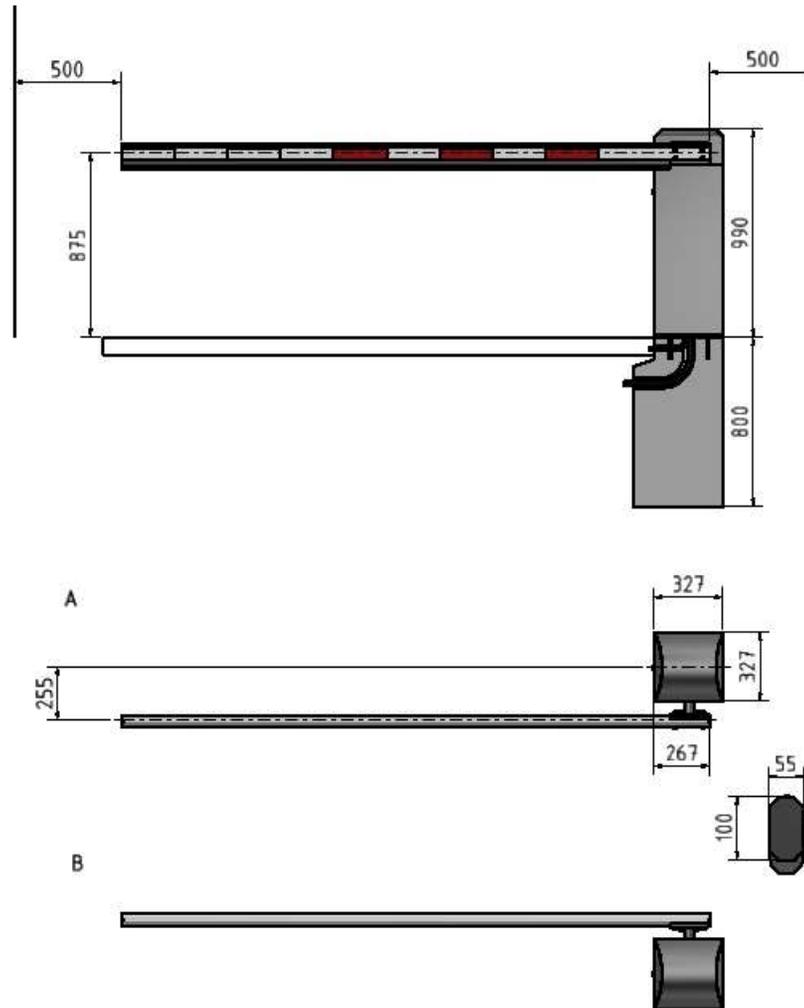


Fig. 5 : Dimensions en mm

- A Barrière, modèle droit
- B Barrière, modèle gauche

Désignation	
Poids (boîtier)	environ 50 kg

#### Longueur de bras de barrière

Désignation	
Longueur de bras de barrière	max. 3,8 m
Largeur de blocage	max. 3,5 m

**Dépassement de la longueur de bras de barrière maximale**
 **AVERTISSEMENT**
**Risque de dysfonctionnement de la barrière en cas de dépassement de la longueur de bras de barrière maximale**

Un dépassement de la longueur de bras de barrière maximale peut provoquer des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages matériels.

- La longueur de bras de barrière maximale ne doit pas être dépassée.

**Raccordement électrique**

Désignation	ACCESSPARK-3500	
Alimentation	100-240 V AC, 50/60 Hz	
Courant absorbé (alimentation 230 V AC, 50 Hz)	0,75 A	
Courant absorbé avec chauffage activé (option)	max. 6 A	
Puissance absorbée (alimentation 230 V AC, 50 Hz)	max. 90 W	
Puissance absorbée avec chauffage activé (option)	env. 500 W	
Régime de neutre	système TN-S	
Dispositif de sécurité	max. 16 A	
Section de raccordement	max. 4 mm <sup>2</sup>	
Type de connexion	raccordement à ressort de traction	
Classe de protection	I	
Tension de commande	24 V DC	
Durée d'activation	100 %	

**Conditions de fonctionnement**

Désignation	
Température de service	-20 à +50 °C
Température de service avec chauffage en option	-30 à +50 °C
Température de stockage	-30 à +70 °C
Humidité relative	max. 95 %, non condensante
Développement de bruit	< 70 dB(A)
Indice de protection :	IP 54
Force du vent	max. 10 Bft

### 3 Caractéristiques techniques

#### Durées de déplacement

Désignation	ACCESSPARK-3500
Durée d'ouverture	1,3 s / 1,8 s / 2,5 s
Durée de fermeture	1,3 s / 1,8 s / 2,5 s

### 3.3 Unité de commande de la barrière GC1-500A

Désignation		
Alimentation		24 V DC
Courant absorbé		max. 500 mA
Puissance absorbée		max. 12 W
Sécurisation de l'unité de commande		1 A T
Sortie borne -X9 et -X10	Tension de sortie	24 V DC
	Courant de sortie	max. 400 mA
Entrées numériques	Nombre	8
	Tension d'entrée	24 V DC ( $\pm 10\%$ )
	Courant d'entrée	max. 10 mA par entrée
Sorties numériques	Nombre	4
	Tension de commutation	24 V DC ( $\pm 10\%$ )
	Courant de commutation	max. 100 mA
Relais de sortie	Nombre	5 contacts de fermeture 1 contact inverseur sans potentiel
	Tension de commutation	max. 30 V AC/DC
	Courant de commutation	de 10 mA à 1 A



Pour des lignes d'une longueur supérieure à 30 m, des modules de protection contre les surtensions doivent être installés en amont des bornes de raccordement.

## 4 Description de l'appareil

Ce chapitre présente les équipements de série et optionnels et explique leur fonctionnement.

### 4.1 Description générale

#### 4.1.1 ACCESSPARK-3500

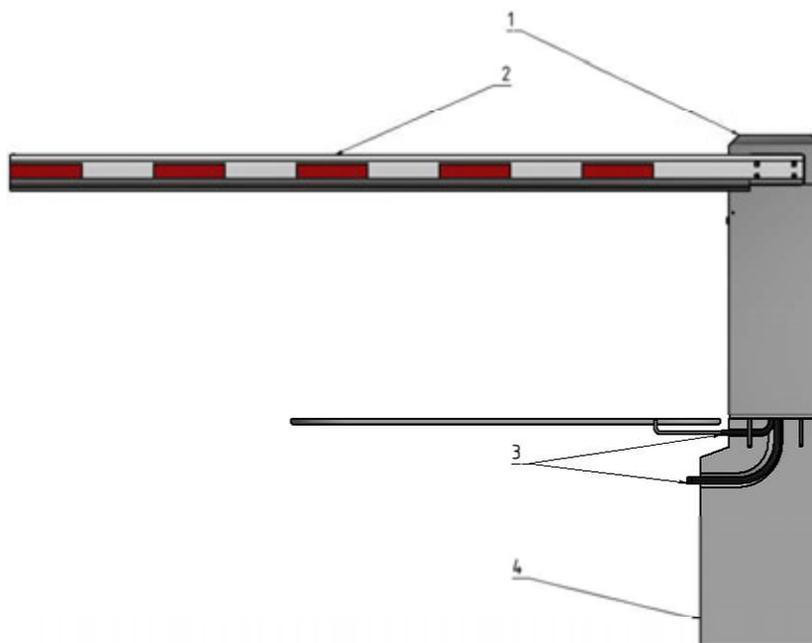


Fig. 6 : Description générale

- 1 Boîtier
- 2 Bras de barrière avec protection antichoc
- 3 Tuyaux vides
- 4 Fondations en béton

#### Boîtier

- Corps du boîtier en acier galvanisé, porte du boîtier et capot en acier inoxydable 1.4016, socle en acier inoxydable 1.4301 (V2A), peints par poudrage résistant aux intempéries à l'extérieur et à l'intérieur
- Corps du boîtier et porte du boîtier : RAL 9006 (aluminium blanc)
- Capot : RAL 9007 (aluminium gris)
- Des couleurs spéciales sont possibles à la demande du client

#### Bras de barrière

- ACCESSPARK-3500: Bras de barrière en profilé aluminium octogonal, résistant aux intempéries de couleur blanche avec bandes réfléchissantes rouges, bord inférieur avec protection antichoc

#### Tuyaux vides

- Tuyaux vides séparés pour la ligne secteur, les lignes de commande et la boucle d'induction

#### Fondations en béton

- Fondations en béton avec armature

## 4 Description de l'appareil

### 4.1.2 ACCESSPARK-4500

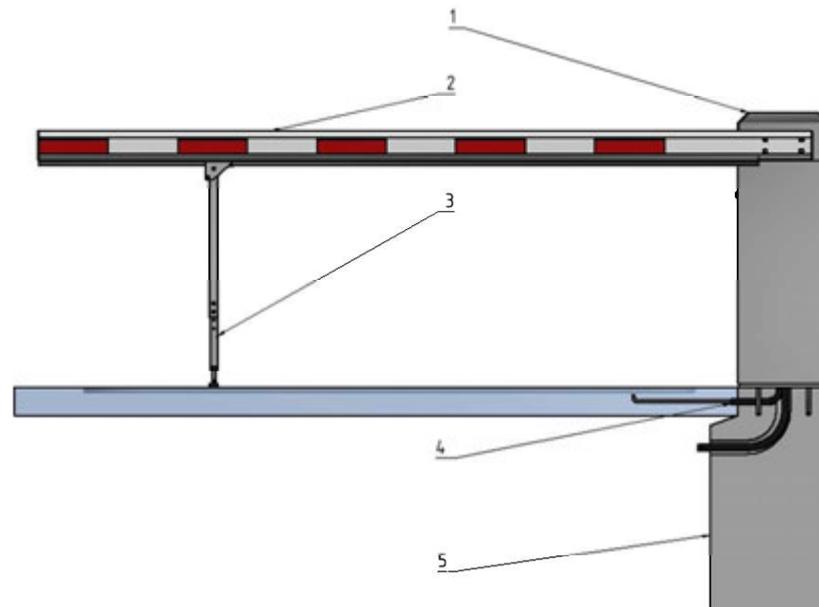


Fig. 7 : Description générale

- 1 Boîtier
- 2 Bras de barrière avec protection antichoc
- 3 Support pendulaire (option)
- 4 Tuyaux vides
- 5 Fondations en béton

<b>Boîtier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Corps du boîtier en acier galvanisé, porte du boîtier et capot en acier inoxydable 1.4016, socle en acier inoxydable 1.4301 (V2A), peints par poudrage résistant aux intempéries à l'extérieur et à l'intérieur</li> <li>■ Corps du boîtier et porte du boîtier : RAL 9006 (aluminium blanc)</li> <li>■ Capot : RAL 9007 (aluminium gris)</li> <li>■ Des couleurs spéciales sont possibles à la demande du client</li> </ul>
<b>Bras de barrière</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bras de barrière en profilé aluminium octogonal, résistant aux intempéries de couleur blanche avec bandes réfléchissantes rouges, bord inférieur avec protection antichoc</li> </ul>
<b>Support pendulaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Support pendulaire, indispensable à partir d'une largeur de blocage supérieure à 3,5 m (option)</li> <li>■ Sinon, lyre de réception (option), indispensable à partir d'une largeur de blocage supérieure à 3,5 m</li> </ul>
<b>Tuyaux vides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tuyaux vides séparés pour la ligne secteur, les lignes de commande et la boucle d'induction</li> </ul>
<b>Fondations en béton</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fondations en béton avec armature</li> </ul>

## 4.2 Éléments internes de l'appareil et leur fonction

### Tension électrique

**⚠ DANGER**

#### Danger de mort par électrocution !

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux à l'intérieur de l'appareil (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.

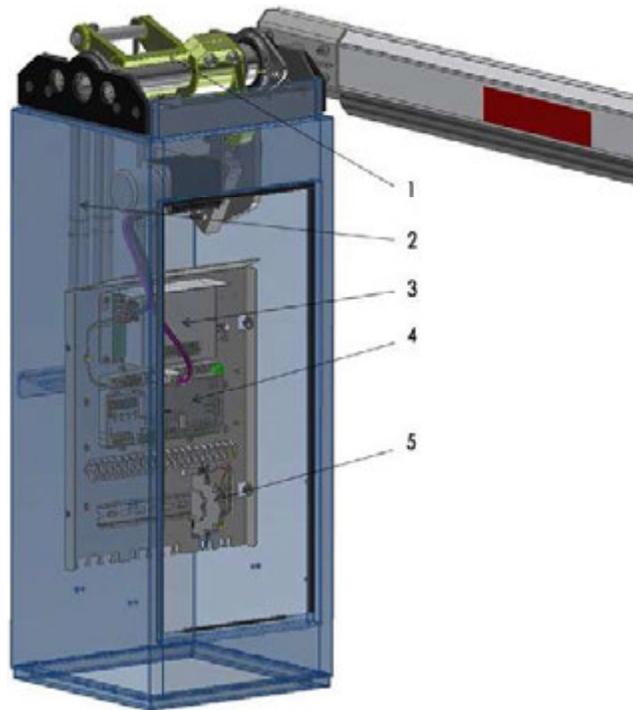


Fig. 8 : Intérieur de l'appareil

- 1 Unité motrice
- 2 Ressorts de traction
- 3 Bloc d'alimentation
- 4 Unité de commande de la barrière
- 5 Bornier -X1 : raccordement tension/interrupteur d'arrêt bipôle

Non visible :

- 6 Chauffage et thermostat (option)
- 7 Relais (option)
- 8 Bornier -X5 : raccordement feu de signalisation/panneau d'affichage parking (option)
- 9 Détecteur de boucle d'induction (option)

## 4 Description de l'appareil

### 4.2.1 Unité motrice

L'unité motrice se compose d'un système de levier avec moteur et d'un arbre à bride.

#### Système de levier avec moteur

##### Surface brûlante

### PRUDENCE

#### Risque de brûlures !

La surface du moteur peut devenir brûlante pendant le fonctionnement.

Le contact peut provoquer des brûlures.

- Ne touchez pas la surface du moteur.
- Avant de travailler à proximité du moteur, assurez un refroidissement suffisant.

Le moteur d'entraînement déplace le bras de barrière en position fermée ou ouverte à l'aide d'un système de levier sinusoïdal.

Dans les positions finales, le système de levier est maintenu en position par le couple de maintien du moteur, ce qui verrouille le bras de barrière en position fermée ou ouverte.

Le comportement après la détection d'un obstacle peut être paramétré dans le menu de l'unité de commande de la barrière (uniquement pour GC1-500A-xxxx). Par défaut, le bras de barrière inverse sa direction et se place en position ouverte. *Vous trouverez de plus amples informations au chapitre 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A page 104.*

#### Arbre à bride avec fixation du bras de barrière

Le mouvement de rotation est transmis de l'arbre à bride au bras de barrière. Différents bras de barrière peuvent être fixés sur la bride.

### 4.2.2 Ressorts de traction

Le poids du bras de barrière est compensé par la force de traction des ressorts de traction. Les ressorts de traction sont choisis et livrés en fonction du bras de barrière. Les ressorts de traction doivent être re-réglés après toute modification du bras de barrière et avant la mise en service (*voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78*).

### 4.2.3 Bloc d'alimentation

#### Tension électrique

#### ⚠ DANGER

##### **Danger de mort par électrocution !**

Le bloc d'alimentation est sous tension (230 V).

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- Tous les travaux sur le bloc d'alimentation doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Mettez le bloc d'alimentation hors tension avant d'y entreprendre des travaux (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*)
- Vérifiez l'absence de tension.

Le bloc d'alimentation sert à alimenter les équipements 24V de l'appareil. La tension alternative d'entrée est transformée en tension continue 24 V.

### 4.2.4 Unité de commande de la barrière

L'unité de commande de la barrière commande les fonctions de la barrière. Les signaux entrants sont traités et l'unité motrice est commandée.

*Vous trouverez de plus amples informations au chapitre 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A page 104.*

### 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs

#### Tension électrique

#### ⚠ DANGER

##### **Danger de mort par électrocution !**

Le bornier -X1 est sous la tension du secteur (230 V).

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- La mise sous tension et hors tension de l'interrupteur marche/arrêt et des disjoncteurs en option du bornier -X1 doivent être effectués uniquement par du personnel de service formé, connaissant bien le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité.
- Tous les autres travaux sur le bornier -X1 doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Coupez l'alimentation électrique de l'extérieur et empêchez toute remise sous tension avant d'entreprendre des travaux sur les composants du bornier -X1.
- Vérifiez l'absence de tension.

## 4 Description de l'appareil



- 1 Interrupteur bipolaire ON/OFF
- 2 Bornier d'alimentation
- Non visible :
- 3 Dispositif de protection contre les surtensions (option)
- 4 Disjoncteur bornier -X5 (F1) (option)

Fig. 9: Bornier -X1

### Interrupteur marche/arrêt, bipôle

Position OFF/ON



- 1 Position OFF (basse)

Fig. 10 : Interrupteur marche/arrêt

Éteindre la barrière

- ⇒ Pour **arrêter** la barrière, basculez l'interrupteur marche/arrêt vers le bas (position OFF).

Mettre la barrière en marche

- ⇒ Pour mettre la barrière **en marche**, basculez l'interrupteur marche/arrêt vers le haut.

### Bornier d'alimentation

Tension électrique

#### ⚠ DANGER

#### Danger de mort par électrocution !

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- Le raccordement électrique de l'appareil doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.

- À ce sujet, reportez-vous au chapitre 8.3 Raccordement de l'alimentation (bornier -X1) page 92.

Le câble d'alimentation disponible sur le lieu de l'installation est raccordé au bornier d'alimentation.

### Dispositif de protection contre les surtensions (option)



Fig. 11 : Dispositif de protection contre les surtensions

En option, un dispositif de protection contre les surtensions peut être installé sur le bornier -X1 pour protéger l'appareil Barrière des pics de tension.

### Disjoncteurs

La tension de l'appareil peut être interrompue par des disjoncteurs 6 A. Les disjoncteurs protègent séparément les différents composants, de sorte qu'ils peuvent être branchés ou débranchés séparément ou qu'un court-circuit d'un feu de signalisation, par exemple, ne met pas l'électronique en panne.

En cas de court-circuit, les disjoncteurs coupent automatiquement l'alimentation des composants en aval :

Disjoncteur bornier -X5 (F2)  
(option)

- Bornier -X5 : Feu de signalisation / Panneau (option)

## 4.2.6 Chauffage et thermostat (option)

### Tension électrique

#### **DANGER**

#### **Danger de mort par électrocution !**

Le chauffage et le thermostat sont sous tension (230 V).

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- Le réglage de la température sur le thermostat doit être effectué uniquement par du personnel formé par PROACCESS et parfaitement familiarisé avec le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité.
- Tous les autres travaux sur le chauffage et le thermostat doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Mettez le chauffage et le thermostat hors tension avant d'y entreprendre des travaux (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.

### Surfaces chaudes

#### **ATTENTION**

#### **Danger de brûlures !**

La surface du chauffage peut atteindre en causer des brûlures en cas de contact.

- Ne touchez donc pas la surface du chauffage.
- Assurez un refroidissement suffisant avant de travailler à proximité du chauffage.

## 4 Description de l'appareil



Fig. 12 : Chauffage (1) et thermostat (2) (illustration non contractuelle)

Le chauffage sert à protéger contre les chutes de température, empêche la formation de condensation et permet une utilisation dans des températures ambiantes pouvant atteindre  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

La température à l'intérieur de la barrière est maintenue à la température réglée sur le *thermostat*. Le seuil de commutation qui provoque la mise en marche du *chauffage* se règle progressivement via un régulateur (Inscriptions rouges).



Le thermostat est livré sans pré réglage. La température souhaitée doit donc être paramétrée avant la mise en service. Conseil :  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$

### 4.2.7 Bornier -X5 : Feu de signalisation / Panneau (option)

#### Tension électrique

#### DANGER

##### **Danger de mort par électrocution !**

Le bornier -X5 est sous tension (230 V).

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- Le raccordement doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Respectez les schémas de raccordement fournis avec l'appareil.
- Mettez le bornier -X5 hors tension avant d'y entreprendre des travaux (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32)
- Vérifiez l'absence de tension.

Si un feu de signalisation ou un panneau d'affichage est raccordé en option à l'appareil, un autre bornier (-X5) accueille la connexion au feu de signalisation ou au panneau d'affichage pour transmettre les signaux nécessaires (états de connexion).

Ce bornier-X5 est monté sur le même rail de montage que le bornier -X1, à l'intérieur de l'appareil.

#### 4.2.8 Relais (option)

##### Tension électrique



Fig. 13 : Relais

### ⚠ DANGER

#### **Danger de mort par électrocution !**

Avec certaines options (par ex. feu de signalisation/panneau d'affichage parking), le relais est sous la tension du secteur (230 V). Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

Tous les travaux sur le relais doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.

- Mettez le relais hors tension avant d'y entreprendre des travaux (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32.
- Vérifiez l'absence de tension.

En option, l'appareil Barrière peut être équipé d'un ou plusieurs *relais*. Différentes options (par ex. feu de signalisation ou panneau d'affichage parking) ou fonctions spéciales (par ex. alarmes) peuvent être commandées via le relais.

#### 4.2.9 Détecteur de boucle d'induction (option)

En option, les signaux d'une boucle supplémentaire peuvent être traités par un détecteur de boucle d'induction.

### 4.3 Bras de barrière

#### 4.3.1 Types de bras de barrière

##### ACCESSPARK-3500

	Largeur de blocage	Longueur du bras de barrière
Bras de barrière en profilé aluminium octogonal	3 m	3,3 m
Bras de barrière en profilé aluminium octogonal	3,5 m	3,8 m
Bras de barrière articulé	3,5 m	3,8 m
Bras de barrière éclairé (bandes lumineuses)	3,5 m	3,8 m
Bras de barrière éclairé (lampe DEL)	3,5 m	3,8 m
Bras de barrière articulé éclairé	3,5 m	3,8 m

##### ACCESSPARK-4500

	Largeur de blocage	Longueur du bras de barrière
Bras de barrière en profilé aluminium octogonal	3 m	3,3 m
Bras de barrière en profilé aluminium octogonal	3,5 m	3,8 m
Bras de barrière en profilé aluminium octogonal	4,5 m	4,8 m
Bras de barrière en profilé aluminium octogonal	6 m	6,3 m
Bras de barrière éclairé (bandes lumineuses)	max. 6 m	max. 6,3 m
Bras de barrière éclairé (lampe DEL)	max. 6 m	max. 6,3 m
Support pendulaire ou lyre de réception indispensable à partir de :	3,5 m	3,8 m

## 5 Transport et stockage

### 5.1

#### Sécurité

##### Transport incorrect

#### AVERTISSEMENT

##### **Danger de blessures lié au transport incorrect de l'appareil !**

Le poids de l'appareil peut occasionner de graves blessures !

- Le transport ne doit être effectué que par des techniciens spécialisés.
- Vérifiez l'absence de dommages ou de fissures sur la fixation (rubans d'emballage).
- Utiliser un transpalette ou un chariot élévateur avec une palette prévue à cet effet.
- Employer des engins de levage appropriés (sangles, etc.) pour soulever l'appareil. L'engin de levage doit supporter le poids de la charge.
- Ne déplacez pas l'appareil seul et portez des chaussures de sécurité.

##### Transport incorrect

#### AVIS

##### **Détérioration de l'appareil en cas de transport incorrect.**

Un transport incorrect peut entraîner des dommages matériels considérables.

- Le transport ne doit être effectué que par des techniciens spécialisés.
- Soyez très prudent pendant le déchargement des paquets et le transport interne à l'entreprise.
- Respectez les symboles sur l'emballage.
- Tenez compte des dimensions de l'appareil.
- Le chargement, le déchargement ainsi que le déplacement de l'appareil doivent être effectués avec le plus grand soin.
- Déballer seulement avant le début de montage imminent.

##### Équipement de protection individuelle

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.

### 5.2 Inspection après le transport

1. À la réception, la livraison doit être contrôlée immédiatement quant à son intégralité et l'absence de dommages de transport.
2. À la réception, la livraison doit être contrôlée immédiatement quant à son intégralité et l'absence de dommages de transport.

## 5 Transport et stockage

---

- ⇒ À la réception, la livraison doit être contrôlée immédiatement quant à son intégralité et l'absence de dommages de transport.
- ⇒ Noter l'étendue des dommages sur les documents de transport ou sur le bon de livraison du transporteur.
- ⇒ Porter une réclamation.



Tout défaut doit faire l'objet d'une réclamation dès son constat. Les demandes de dédommagement ne sont prises en compte que si elles sont soumises dans les délais de réclamation applicables.

---

### 5.3 Contenu de livraison

Éléments inclus à la livraison :

- 1 barrière
- 1 bras de barrière avec protection antichoc
- 2 clés
- 2 panneaux d'avertissement pour le boîtier de la barrière
- 2 profils de fixation pour fixation au sol
- 1 renfort de bras de barrière avec matériel de fixation

### 5.4 Transport

L'outil de levage doit être adapté au poids du boîtier de l'appareil.

Observez les consignes de sécurité pour le transport.

#### Pour les transports futurs

1. Fixer les câbles flottants.
2. Protégez l'appareil Barrière contre les secousses.
3. Fixez l'appareil avant le transport (par ex. en le vissant sur une palette).
4. Transporter et déposer à l'aide d'un chariot élévateur ou les arrimer à l'aide de sangles et puis les soulever à l'aide d'engins de levage appropriés.

### 5.5 Stockage

Stocker les composants de l'appareil Barrière dans les conditions suivantes :

- Ne pas stocker en plein air.
- Stocker au sec et à l'abri de la poussière.
- Ne pas exposer à des fluides agressifs.
- À protéger du rayonnement solaire.
- Éviter les secousses mécaniques.
- Température de stockage : -25 à +70 °C.
- Humidité relative de l'air : max. 95 %, sans condensation.
- En cas de stockage pendant une durée supérieure à 3 mois, contrôler régulièrement l'état général de toutes les pièces et de l'emballage.

## 6 Planifier et poser les boucles d'induction

### 6.1 Sécurité

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger en cas de distance de sécurité insuffisante !**

Une distance de sécurité insuffisante entre les boucles d'induction et les voies piétonnes ou cyclistes publiques peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Maintenez une distance de sécurité entre les boucles d'induction et les voies piétonnes. Distance recommandée : env. 4 m.
- Sécurisez la zone dangereuse avec une signalisation supplémentaire (panneaux d'interdiction pour les piétons, les vélos, les motos).
- Si la distance de sécurité ne peut pas être respectée, prévoyez des dispositifs de sécurité supplémentaires tels que des cellules photoélectriques ou des voyants lumineux.

#### **AVIS**

##### **Une planification et une pose incorrectes des boucles d'induction peuvent provoquer des dysfonctionnements !**

Lors de la planification et de la pose des boucles d'induction, tenez compte des paramètres spécifiques au projet, tels que la longueur du bras de barrière, la largeur de la chaussée, la circulation à double sens, le passage de bus ou de poids lourds et la reconnaissance des plaques d'immatriculation.

- Effectuez toujours la planification du projet avec votre service PROACCESS.
- Veuillez contacter le service PROACCESS pour toute information complémentaire.

### 6.2 Planifier les boucles d'induction

#### Types de boucles d'induction

- Boucles d'induction pré-fabriquées
- Boucles d'induction auto-confectionnées



Les dimensions et la position des boucles d'induction sont décrites ci-après. Ces indications valent pour les boucles d'induction pré-fabriquées et pour les boucles d'induction auto-confectionnées. Pour plus d'informations sur les boucles d'induction, consultez votre service PROACCESS.

### 6.3 Plan de situation : pose standard des boucles d'induction

#### Boucles d'induction pour voitures

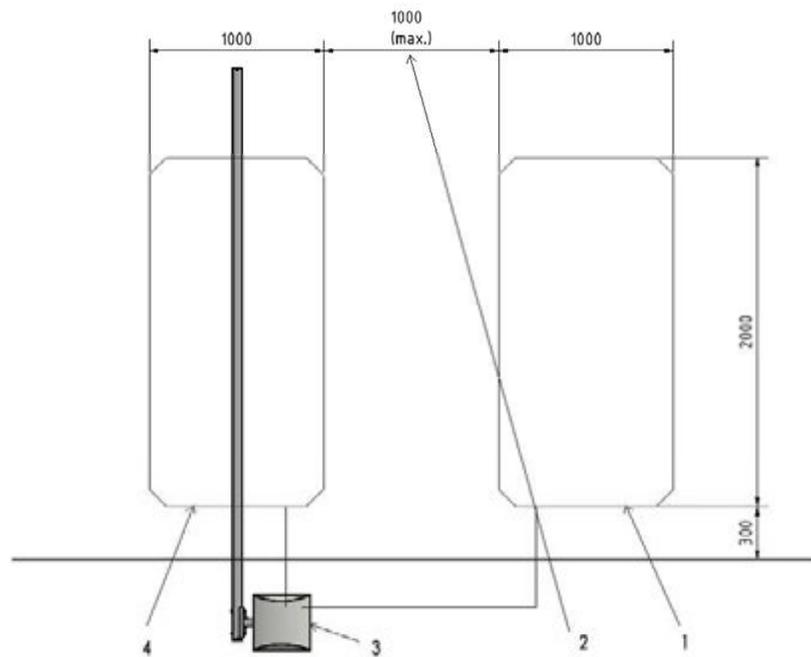


Fig. 14 : Pose standard des boucles d'induction pour voitures (dimensions en mm)

- 1 Boucle d'ouverture
- 2 Distance maximale entre les boucles
- 3 Barrière
- 4 Boucle de surveillance

#### Boucles d'induction pour poids lourds

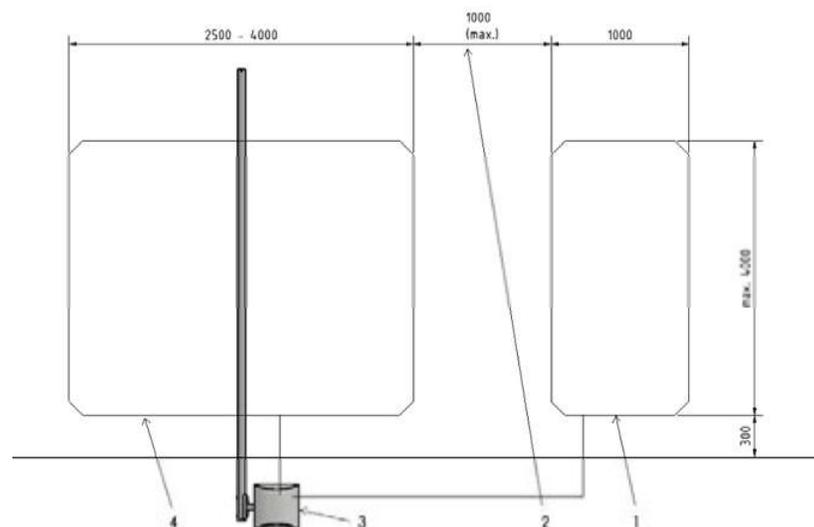


Fig. 15 : Pose standard des boucles d'induction pour poids lourds (dimensions en mm)

- 1 Boucle d'ouverture
- 2 Distance maximale entre les boucles
- 3 Barrière
- 4 Boucle de surveillance

### 6.3.1 Distances à respecter

Désignation	Valeur
Boucle d'induction 2(V) – boucle d'induction 1(N)	min. 500 mm max. 1000 mm
Boucles d'induction – pièces métalliques (couvercle de canal, conduites, portails, etc.)	min. 1000 mm
Boucles d'induction – armature	min. 50 mm
Boucles d'induction – feuilles métalliques	min. 100 mm
Ligne d'alimentation des boucles d'induction – lignes électriques	min. 100 mm
À l'intérieur ou dans la zone d'influence de la boucle d'induction	Pas de lignes électriques ni d'objets instables tels que des couvercles de canal, des grilles, des conduites, etc.

## 6.4 Poser les boucles d'induction

### 6.4.1 Consignes pour la pose des boucles d'induction

Respectez les consignes suivantes pour la pose des boucles d'induction :

- Pour tous les types de pose, respectez les distances minimales indiquées au chapitre 6.3.1 *Distances à respecter* page 42.
- Supprimez les feuilles métalliques (par exemple les bandes de soudure doublées aluminium pour les revêtements en bitume ou les feuilles métalliques entre le béton de fondation et le revêtement de la chaussée) dans la zone des boucles d'induction ou respectez les distances minimales indiquées au chapitre 6.3.1 *Distances à respecter* page 42.
- Supprimez les anciennes boucles d'induction des systèmes installés précédemment.
- Veillez à ce qu'aucune couche d'isolation souple ne soit utilisée sous la chaussée et à ce que le revêtement de la chaussée ne soit pas creux et ne bouge pas lorsque des véhicules circulent dessus.
- Ne posez pas les boucles d'induction sur des revêtements fragiles, sur des pavés non scellés, sur du gravier, etc.
- Ne posez pas les boucles d'induction dans des joints de dilatation ou dans des tubes.
- Lorsque vous l'encapsulez ou la posez dans le revêtement de la chaussée ou dans les fondations, fixez la boucle d'induction de façon à ce qu'elle ne puisse pas bouger pendant l'exploitation.
- Amenez le câble d'alimentation de la boucle d'induction vers la barrière dans un tuyau vide afin de protéger la barrière des contraintes mécaniques.
- Acheminez le câble d'alimentation de la boucle d'induction séparément des lignes électriques, des autres câbles d'alimentation et des autres boucles d'induction.
- N'endommagez pas l'isolation, par exemple quand vous insérez le câble d'alimentation dans le tuyau vide.

## 6 Planifier et poser les boucles d'induction

- Raccourcissez le câble d'alimentation à la longueur requise. Le câble d'alimentation ne doit pas être enroulé. Les câbles d'alimentation enroulés entravent le fonctionnement de la boucle d'induction.
- Vrillez le câble d'alimentation jusqu'à atteindre presque les bornes de raccordement du détecteur avec env. 20 vrillages par mètre.
- Posez le câble d'alimentation de façon à ce qu'il ne bouge pas. Un déplacement du câble d'alimentation peut provoquer une sollicitation ou un dysfonctionnement du détecteur de boucle d'induction.
- Laissez le câble d'alimentation dépasser d'env. 1,5 m des fondations.

### 6.4.2 Types de pose des boucles d'induction

Les boucles d'induction pré-fabriquées peuvent être posées :

- dans le béton, l'asphalte et le bitume
- sous des pavés
- dans des joints



La pose de boucles d'induction pré-fabriquées dans des joints prend du temps et coûte cher.  
Conseil : dans les joints, posez des boucles d'induction auto-confectionnées.

### 6.4.3 Poser des boucles d'induction dans du bitume, de l'asphalte ou du béton

Température trop élevée

#### AVIS

##### **Une température trop élevée peut endommager l'isolation de la boucle d'induction !**

- Attention, la température du revêtement de la chaussée ne doit pas dépasser la température maximale autorisée de 300 °C.
- Veillez à ce que la ligne de raccordement de la boucle d'induction dans la zone du revêtement de la chaussée soit entièrement protégée par le tuyau de protection.

1. Ordonnez les boucles d'induction conformément au plan de pose.
2. Respectez toutes les distances préconisées par rapport aux objets affectant le fonctionnement des boucles d'induction.
3. Utilisez des écarteurs en plastique pour assurer une distance suffisante par rapport aux armatures ou feuilles métalliques utilisées dans les fondations.
4. Fixez les boucles d'induction avec des serre-câbles en plastique, des colliers de serrage en plastique ou de la thermofusible pour les empêcher de glisser.
5. Pour les revêtements en bitume jusqu'à 300 °C, appliquez au préalable un peu de masse de bitume refroidie ou un peu de sable pour améliorer la géométrie des boucles.
6. Posez le revêtement de la chaussée conformément aux instructions du fabricant. Le revêtement de la chaussée doit recouvrir les boucles d'induction de 30 à 40 mm. Le revêtement de la chaussée ne doit pas trop dépasser cette épaisseur. Dans le cas contraire, consultez votre service PROACCESS.

### 6.4.4 Poser des boucles d'induction sous des pavés

Matériau non autorisé

#### AVIS

**Un matériau non autorisé peut endommager l'isolation des boucles d'induction !**

Le gravier et les gravillons peuvent endommager l'isolation des boucles d'induction.

- Prévoyez un lit de sable tassé d'au moins 100 mm de profondeur pour poser les boucles d'induction en toute sécurité.
- Recouvrez les boucles d'induction d'une couche de sable de 30-40 mm.

1. Ordonnez les boucles d'induction dans le lit de sable conformément au plan de pose.
2. Respectez toutes les distances préconisées par rapport aux objets affectant le fonctionnement des boucles d'induction.
3. Recouvrez la boucle d'induction d'une couche de sable de 30-40 mm. Attention, le lit de sable doit être suffisamment tassé pour que la boucle d'induction ne glisse pas.
4. Faites poser les pavés dans les règles de l'art. Si vous souhaitez poser un pavage profond (par exemple des pavés galets), consultez votre service PROACCESS

### 6.4.5 Poser des boucles d'induction dans un joint

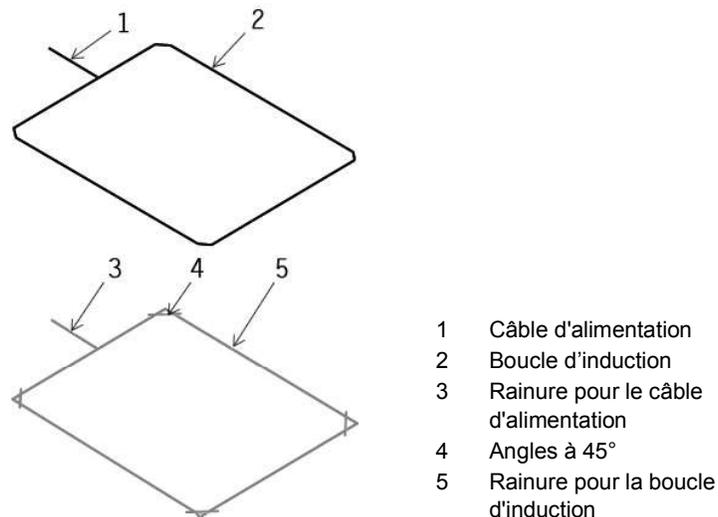


Fig. 16 : Poser des boucles d'induction dans un joint

1. À l'aide d'une meule, découpez une rainure d'env. 40-50 mm de profondeur et 25 mm de largeur. La rainure doit avoir la même profondeur tout le long.
2. Découpez les angles de la rainure à 45° afin d'atténuer la charge.
3. Placez soigneusement la boucle d'induction dans la rainure.
4. Enfoncez la boucle d'induction avec un objet non pointu, par exemple un morceau de bois. Faites attention à ne pas endommager l'isolation de la boucle d'induction.
5. Fixez la boucle d'induction avec de petites cales en bois pour empêcher la boucle d'induction de glisser.

## 6 Planifier et poser les boucles d'induction

6. Insérez le câble d'alimentation dans le boîtier de la barrière via le tuyau vide.
7. Retirez les cales.
8. Contrôlez la boucle d'induction (*voir le chapitre 6.5 Contrôler les boucles d'induction page 45*).
9. Recouvrez la boucle d'induction de sable silicieux. Veillez à laisser au moins 25 mm pour la masse de remplissage entre la surface de la chaussée et le sable silicieux.
10. Refermez la rainure avec une masse de remplissage (résine coulée, par exemple Celacol ou masse de remplissage pour pavés conforme aux ZTV Fug StB). Respectez la température maximale autorisée.
11. Laissez la masse de remplissage durcir.

### 6.5 Contrôler les boucles d'induction

Après la pose des boucles d'induction, réalisez les mesures suivantes :

Mesure	Valeur
Résistance d'isolation des boucles avec câble d'alimentation par rapport à la terre	Théorique : valeur constante >1 MOhm Conseil : >200 MOhm pour les boucles neuves
Résistance volumique des boucles avec câble d'alimentation	Théorique : de 0,8 à 2 Ohm
Inductance des boucles avec câble d'alimentation	Autorisé : 20 - 1000 $\mu$ H Conseil : 80 - 300 $\mu$ H

## 7 Installation

### 7.1 Sécurité

#### Tension électrique

#### DANGER

##### **Danger de mort par électrocution !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- L'installation doit être effectuée exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Assurez-vous que l'alimentation sur le lieu de l'installation est arrêtée de façon extérieure et sécurisée contre la remise en marche.
- Vérifiez l'absence de tension.

#### Montage incorrect

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque de blessure en cas de montage incorrect !**

Un montage incorrect peut provoquer des blessures graves.

- Le montage doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- La barrière doit être installée sur des fondations en béton armé.
- Respectez toutes les exigences liées au lieu d'implantation et aux fondations.
- Avant le début des travaux, assurez une liberté de montage suffisante.
- Veillez à l'ordre et à la propreté sur le lieu de montage. Les composants et outils en désordre sont une source d'accident.
- Vérifiez que tous les composants sont bien placés et n'ont pas de jeu.
- Montez correctement les éléments de fixation prescrits.

#### Risque d'écrasement et de cisaillement en cas de distance de sécurité insuffisante

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque d'écrasement et de cisaillement en cas de distance de sécurité insuffisante entre le bras de barrière et d'autres objets !**

Un bras de barrière se fermant ou s'ouvrant peut provoquer des blessures graves en cas de distance de sécurité insuffisante avec d'autres objets.

- Maintenez une distance de sécurité d'au moins 500 mm entre le bras de barrière et le prochain obstacle fixe (bâtiment, mur, clôture, etc.).

### Charge lourde

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger de blessures durant le soulèvement de charges lourdes !**

Le soulèvement de charges lourdes peut provoquer de graves blessures !

- Ne déplacez pas l'appareil seul et portez des chaussures de sécurité.

### Nettoyage incorrect au pistolet à air comprimé

#### **ATTENTION**

##### **Risque de blessure en cas de nettoyage incorrect au pistolet à air comprimé !**

Un nettoyage incorrect au pistolet à air comprimé peut provoquer des blessures légères ou des lésions oculaires à cause de la projection de particules.

- Portez des lunettes de protection.
- Empêchez l'air de pénétrer dans le corps par des blessures cutanées.
- Ne dirigez pas le flux d'air comprimé sur des personnes.
- N'utilisez que des pistolets à air comprimé d'une pression maximale de 3,5 bar.
- N'utilisez que des pistolets à air comprimé à niveau sonore réduit (injecteurs à plusieurs trous).

#### **AVIS**

##### **La saleté, la poussière et les équipements de construction peuvent endommager l'électronique sensible et la mécanique et affecter le bon fonctionnement.**

- Le gros œuvre doit être terminé avant l'installation des appareils.

### Équipement de protection individuelle

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.
- Casque de protection

## 7.2 Lieu d'installation

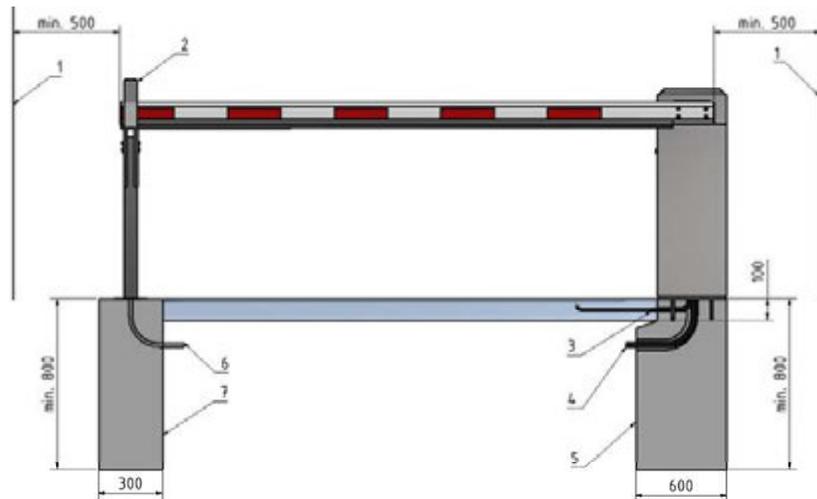


Fig. 17 : Plan d'installation : Dimensions en mm

- 1 Obstacle fixe (bâtiment, mur, clôture, etc.)
- 2 Lyre de réception ou montant de la cellule photoélectrique (option)
- 3 Tuyau vide pour le raccordement de la boucle d'induction
- 4 Tuyaux vides séparés pour les lignes secteur et les lignes de commande
- 5 Fondations en béton avec treillis d'armature pour le boîtier de la barrière
- 6 Tuyau vide pour cellules photoélectriques, ligne de raccordement du récepteur (option)
- 7 Fondations en béton pour lyre de réception ou montant de la cellule photoélectrique (option)

### 7.2.1 Exigences relatives au lieu d'installation

La barrière est prévue pour les zones intérieures et protégées ainsi que pour les zones extérieures.

- ⇒ Respectez les consignes de sécurité au début du manuel (*voir le chapitre 2.6 Sécurité au travail et dangers spécifiques page 14*).
- ⇒ N'installez pas la barrière dans une zone inondable. Prenez des mesures au niveau de la construction (lieu d'installation surélevé, drainage fonctionnel) pour garantir que le lieu d'installation ne puisse pas être inondé en cas de fortes précipitations.
- ⇒ Respectez les distances minimales prescrites avec les pièces sous haute tension.
- ⇒ L'aire d'implantation est indiquée dans l'illustration du chapitre 7.2.1 *Exigences relatives au lieu d'installation page 48*.
- ⇒ Maintenez une distance de sécurité d'au moins 500 mm entre le bout du bras de barrière et le prochain obstacle fixe (bâtiment, mur, clôture, etc.).
- ⇒ Prenez des mesures au niveau de la construction (voies piétonnes séparées, interdiction d'accès, etc.) pour empêcher les personnes vulnérables (cyclistes, piétons, etc.) de pénétrer dans la zone dangereuse pendant le fonctionnement automatique ou manuel. Signalez clairement la zone dangereuse.
- ⇒ Prévoyez impérativement des chemins piétons séparés pour que les piétons ne circulent pas à proximité des entrées et des sorties. Faites passer ces chemins piétons suffisamment loin des voies et de la barrière. Respectez les normes nationales à ce sujet.

- ⇒ Apposez une signalisation sûre et suffisante dans le parking. Les panneaux doivent être propres et positionnés de façon à être bien lisibles.

### 7.2.2 Exigences relatives aux fondations de la barrière

La barrière doit être installée sur des fondations en béton armé.

#### Exigences relatives aux fondations

- Classe de résistance du béton des fondations : C35/45 XD3 XF2.
- Profondeur des fondations : min. 800 mm, non gélif.
- Section des fondations : min. 450x500 mm.
- Distance de montage entre le bord du béton et le boîtier : min. 100 mm
- L'armature doit être conforme à la norme DIN 1045.
- Les fondations doivent être renforcées avec un treillis d'armature (voir le chapitre 7.2.3 Construire les fondations en béton et poser les tuyaux vides page 49).
- Les fondations doivent être construites dans un matériau non inflammable.
- Les fondations doivent être dotées d'un revêtement lisse.

#### Exigences relatives aux tuyaux vides

### AVIS

#### Risque de dysfonctionnements en cas de pose incorrecte des câbles.

Les lignes secteur et les lignes de commande posées ensemble peuvent provoquer des dysfonctionnements.

- Posez des tuyaux vides séparés pour les lignes secteur et les lignes de commande.
- Prévoyez des tuyaux vides de longueur suffisante.

- Tuyaux vides séparés pour les lignes secteur et les lignes de commande. Diamètre : 29 mm
- Tuyau vide pour la boucle d'induction : diamètre 29 mm

### 7.2.3 Construire les fondations en béton et poser les tuyaux vides

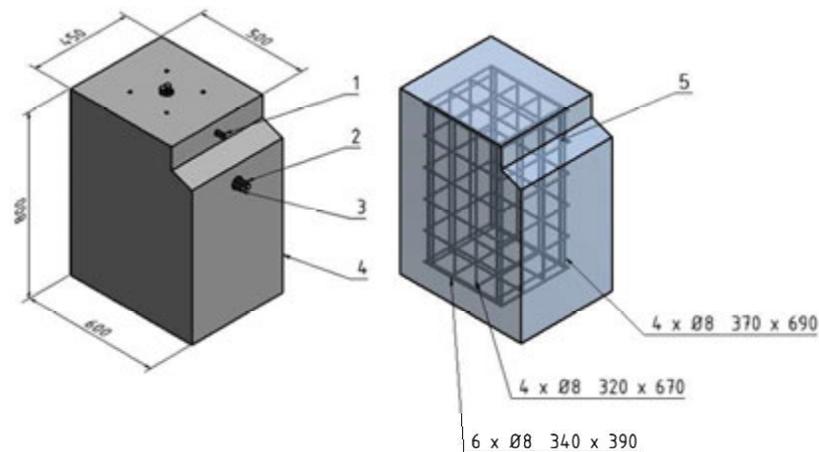


Fig. 18 : Fondations avec treillis d'armature (dimensions en mm)

- 1 Tuyau vide de raccordement de la boucle d'induction
  - 2 Tuyau vide de raccordement de l'alimentation
  - 3 Tuyau vide de raccordement de l'appareil de contrôle
  - 4 Fondations en béton
  - 5 Treillis d'armature
1. Creusez le trou des fondations.
  2. Placez un treillis d'armature dans la cavité.
  3. Posez les tuyaux vides des câbles dans la cavité.
  4. Scellez les tuyaux vides pour que l'eau ne puisse pas y pénétrer.
  5. Coulez les fondations en béton conformément aux consignes du fabricant.
  6. Le cas échéant, insérez la platine de scellement au centre du béton coulé. L'inscription LANE sur la platine de scellement doit être orientée vers la chaussée.
  7. Alignez la platine de scellement avec un niveau à bulle.
  8. Appelez un revêtement lisse sur les fondations. L'écart de la surface ne doit pas dépasser 2 mm/m<sup>2</sup>.  
Si une platine de scellement est prévue, elle doit être insérée de façon à ce que sa surface affleure le revêtement lisse.
  9. Laissez les fondations en béton durcir complètement.
  10. Appliquez un produit de protection contre l'humidité à la surface du béton.  
Conseil : la protection contre l'humidité peut être un badigeon d'étanchéité tel que 1100 Hansit ou une solution prête à l'emploi telle que Sikagard® 703 W ou deepdry®.

### 7.2.4 Exigences relatives aux fondations de la lyre de réception ou du montant de la cellule photoélectrique de sécurité (option)

#### Dimensions

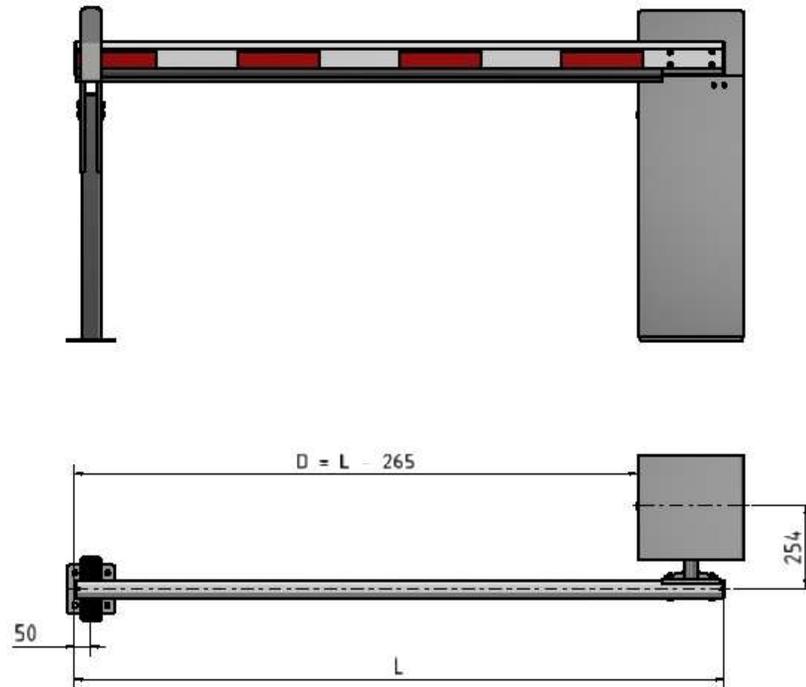


Fig. 19 : Plan d'installation boîtier de la barrière – montant : dimensions en mm

#### Exigences relatives au lieu d'installation

- ⇒ N'installez pas la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique dans une zone inondable.
- ⇒ Maintenez une distance de 50 mm entre le bout du bras de barrière et le milieu du montant.

#### Exigences relatives aux fondations

- Classe de résistance du béton des fondations : C35/45 XD3 XF2.
- Profondeur des fondations : min. 800 mm, non gélif.
- Section des fondations : min. 300x300 mm.
- Distance de montage entre le bord du béton et le montant : min. 100 mm
- Les fondations doivent être construites dans un matériau non inflammable.
- Les fondations doivent être dotées d'un revêtement lisse.

#### Exigences relatives au tuyau vide pour la cellule photoélectrique en option

Si la cellule photoélectrique en option se compose d'un émetteur et d'un récepteur, un tuyau vide doit être installé pour la ligne de raccordement de l'émetteur.

- Tuyau vide pour la ligne de raccordement de l'émetteur.  
Diamètre : 29 mm

### 7.2.5 Construire les fondations en béton pour la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique et poser le tuyau vide (option)

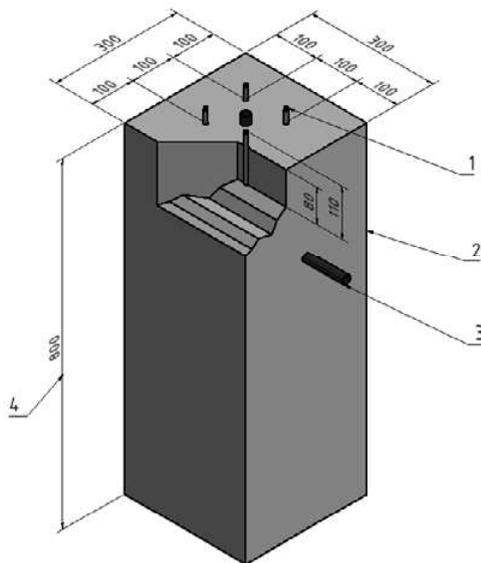


Fig. 20 : Fondations pour la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique, dimensions en mm

- 1 Ancre de fondation (x4)
- 2 Fondations en béton
- 3 Tuyau vide pour la ligne de raccordement de l'émetteur (option cellule photoélectrique)
- 4 Profondeur des fondations

1. Creusez le trou des fondations.
2. Posez le tuyau vide pour la ligne de raccordement de l'émetteur dans la cavité.
3. Scellez le tuyau vide pour que l'eau ne puisse pas y pénétrer.
4. Coulez les fondations en béton conformément aux consignes du fabricant.
5. Apposez un revêtement lisse sur les fondations. L'écart de la surface ne doit pas dépasser 2 mm/m<sup>2</sup>.
6. Laissez les fondations en béton durcir complètement.

### 7.3 Différentes possibilités d'installation

#### Possibilités d'installation

Vous pouvez monter l'appareil :

- avec la platine de scellement PROACCESS
- avec le kit de montage PROACCESS

De plus, vous pouvez monter une protection anti-enfoncement pour protéger l'appareil (*voir le chapitre 7.7 Montage de la protection anti-bélier page 58*).

#### 7.3.1 Préparation de l'installation avec platine de scellement

##### Contenu de la livraison

La platine de scellement PROACCESS : cadre galvanisé à chaud avec alésages taraudés et ancres de fondation soudées.

Autres éléments inclus : rondelles et vis hexagonales, 2 brides de fixation (fixation de l'appareil sur le moyen de transport).

##### Dimensions

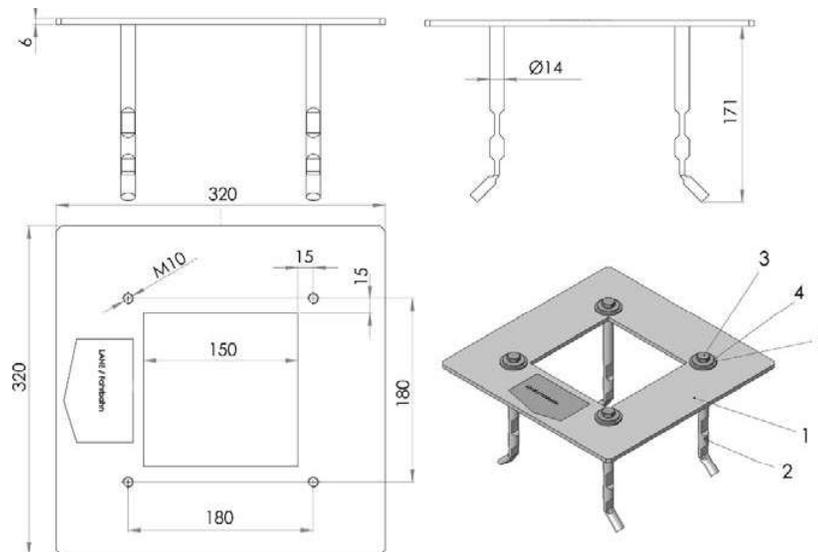


Fig. 21 : Platine de scellement PROACCESS (dimensions en mm)

- 1 Platine de scellement avec alésages taraudés (M10)
- 2 Ancres de fondation, soudées (4 pièces)
- 3 Rondelles (A13 ; DIN 9021 ; ISO 7093) (4 pièces)
- 4 Rondelles (A10.5 ; DIN 125 ; ISO 7089) (4 pièces)
- 5 Vis hexagonales (M10 x 60 ; DIN 933 ; ISO 4017) (4 pièces)

Non visible (inclus avec l'appareil) :

- 6 Bride de fixation (2 pièces)
1. Vérifiez que le matériel de fixation est complet.
  2. Lors de la phase de construction, intégrez la platine de scellement PROACCESS dans la fondation en béton (*voir le chapitre 7.2 Lieu d'installation page 48*).
  3. Gardez les accessoires de montage à portée de main pour finaliser l'installation.

### 7.3.2 Préparation de l'installation avec kit de montage

Les appareils sont montés avec le kit de montage PROACCESS lorsque l'utilisation d'une platine de scellement n'est pas possible (par ex. si la platine de scellement n'a pas été intégrée à la fondation lors de la phase de construction ou n'est pas disponible pour cet appareil).

Les éléments suivants sont nécessaires pour la fixation :

#### Kit de montage PROACCESS



Fig. 22 : Kit de montage PROACCESS

- 1 4x Goujons d'ancrage zingués (M12x160)
- 2 4x Ecrous hexagonaux inoxydable (M12 ; ISO 4032, DIN 934)
- 3 4x Rondelles inoxydable (A13 ; DIN 125)
- 4 4x Cartouches de scellement chimique (M12)

Non visible :

- 5 2x Profilés de fixation

#### Irritation cutanée et oculaire

#### ATTENTION

##### **Risque d'irritation cutanée et oculaire en cas d'utilisation incorrecte des cartouches de mortier !**

Une utilisation incorrecte des cartouches de mortier peut provoquer une irritation cutanée et oculaire.

- N'utilisez que des cartouches de mortier intactes.
- Évitez tout contact avec la peau et les yeux.
- Respectez les consignes du manuel des cartouches de mortier.

### Plan de perçage pour les ancrés de fondation

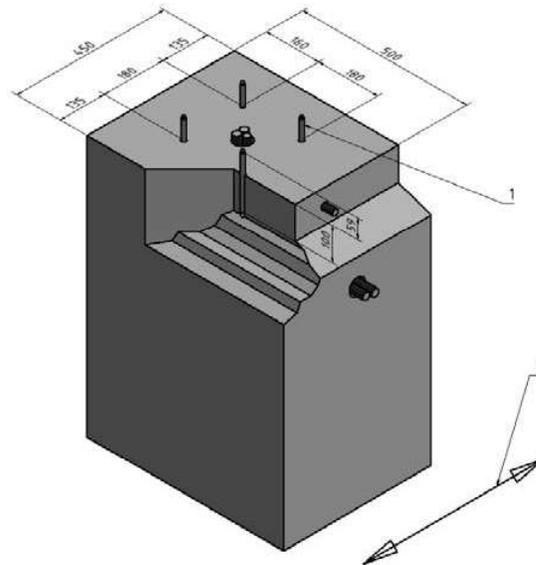


Fig. 23 : Plan de perçage pour les ancrés de fondation, dimensions en mm

- 1 Ancre de fondation (x4)
- 2 Chaussée

### Placer l'ancré de fondation

Prérequis : la fondation en béton doit avoir entièrement durci.

1. Vérifiez que le matériel de fixation est complet et en bon état.
2. Utilisez un gabarit de perçage de la platine de scellement (voir le chapitre 7.3.1 Préparation de l'installation avec platine de scellement page 53) ou positionnez l'appareil pour marquer l'emplacement des trous de fixation à percer.
3. Percez, dans la fondation en béton, des trous d'un diamètre de 14 mm et d'une profondeur de 110 mm.
4. Nettoyez les trous à l'air comprimé.
5. Introduisez les cartouches de scellement chimique jusqu'au fond des trous nettoyés.
6. Insérer les goujons d'ancrage dans les trous à l'aide d'un marteau perforateur ou d'une perceuse à percussion. Observez particulièrement à cet effet les instructions d'utilisation des chevilles à scellement chimique.
7. Respectez les délais de durcissement suivants :

### Délais de durcissement typiques

Température du trou	Temps d'attente avec sous-sol sec	Temps d'attente avec sous-sol humide
> 20 °C	20 min	40 min
10 à 20 °C	30 min	1 h
0 à 10 °C	1 h	2 h
-5 à 0 °C	5 h	10 h

8. Gardez les accessoires de montage à portée de main pour finaliser l'installation.

## 7.4 Déballage de l'appareil

Les différents colis sont emballés en fonction des conditions de transport prévues. L'emballage est destiné à protéger les différents composants contre les avaries de transport, la corrosion, etc. Ne donc pas détruire l'emballage et le retirer uniquement au dernier moment avant le montage.

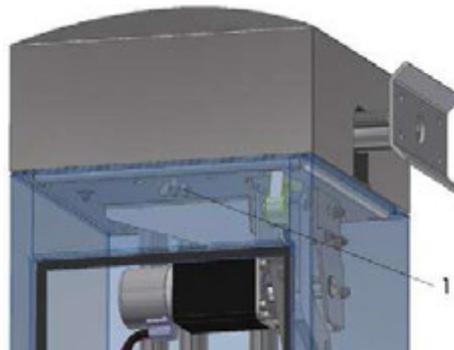
1. Transportez l'appareil vers le lieu d'implantation et ne le déballez qu'une fois là-bas.
2. Gardez les brides de fixation à disposition jusqu'au montage définitif.
3. Trier les matériaux en fonction du type et de la taille et les évacuer par le système de collecte prévu pour le recyclage.

## 7.5 Ouvrir le boîtier de la barrière

### Déverrouiller la porte du boîtier

1. Déverrouillez la serrure du système de verrouillage avec la clé (tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) et déposez la porte du boîtier.

### Retirer le capot



1 Écrou papillon M6

Fig. 24 : Retirer le capot

1. Desserrez l'écrou papillon et mettez-le de côté.
2. Soulevez le capot au-dessus du milieu de l'axe et poussez le capot vers l'arrière.
3. Déposez le capot.

### 7.6 Installation de la barrière

#### Tension électrique

#### **⚠ DANGER**

##### **Danger de mort par électrocution !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- L'installation doit être effectuée exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Assurez-vous que l'alimentation sur le lieu de l'installation est arrêtée de façon extérieure et sécurisée contre la remise en marche.
- Vérifiez l'absence de tension.

#### Monter le boîtier

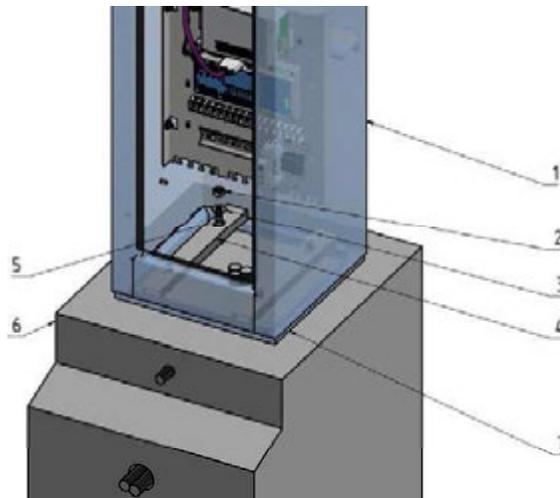


Fig. 25 : Monter le boîtier (ici avec le kit de montage PROACCESS)

- 1 Boîtier
- 2 Écrou M12 (x4)
- 3 Rondelle A13 (x4)
- 4 Bride de fixation (x2)
- 5 Ancre de fondation (x4)
- 6 Fondations
- 7 Joint en silicone

Platine de scellement  
PROACCESS  
Kit de montage  
PROACCESS

1. Soulevez la barrière sur la platine de scellement et alignez la barrière avec la platine de scellement.  
Soulevez la barrière sur l'ancre de fondation.
2. Maintenez l'appareil dans une position vous permettant faire passer les câbles dans l'ouverture du socle du boîtier.
3. Utilisez les brides de fixation, les vis/écrous hexagonaux et les rondelles pour fixer la barrière sur la platine de scellement ou les goujons d'ancrage. Commencez par serrer à la main les vis/écrous hexagonaux.
4. Mettez à niveau la barrière à l'aide d'un niveau à bulle (le niveau est assuré par les écrous de serrage). Attention, le boîtier ne doit pas être vrillé par des irrégularités du sol.

5. Serrez maintenant solidement les vis/écrous hexagonaux (45 Nm).
6. Vérifiez la stabilité de la barrière.
7. Si une lyre de réception ou un montant de cellule photoélectrique est installé, la barrière et le montant doivent être orientés face à face. (*voir le chapitre 7.17 Orienter le boîtier de la barrière et le montant page 87*).
8. Colmatez le joint entre la barrière et la fondation avec de la silicone.

## 7.7 Montage de la protection anti-bélier

Une protection anti-bélier peut être montée en option sur l'appareil pour le protéger des dommages causés par les véhicules. Un arceau, une borne 950 mm ou une borne 425 mm de protection anti-bélier peut être fourni.

La protection anti-bélier est montée avec le kit de montage PROACCESS

### Contenu de la livraison



Fig. 26 : Protection anti-bélier (arceau de protection anti-bélier)

- 1 6x Tiges filetées inoxydables (M 12x160)
- 2 6x Ecrous hexagonaux inoxydables (M12; ISO 4032, DIN 934)
- 3 6x Rondelles inoxydables (A13; DIN 125)
- 4 6x Cartouches de scellement chimique (M12)
- 5 Protection anti-bélier (ici arceau de protection anti-bélier)
- 6 2x Couvercles de bride
- 7 8x Vis à tête conique (M3x10; DIN 963)

### Dimensions

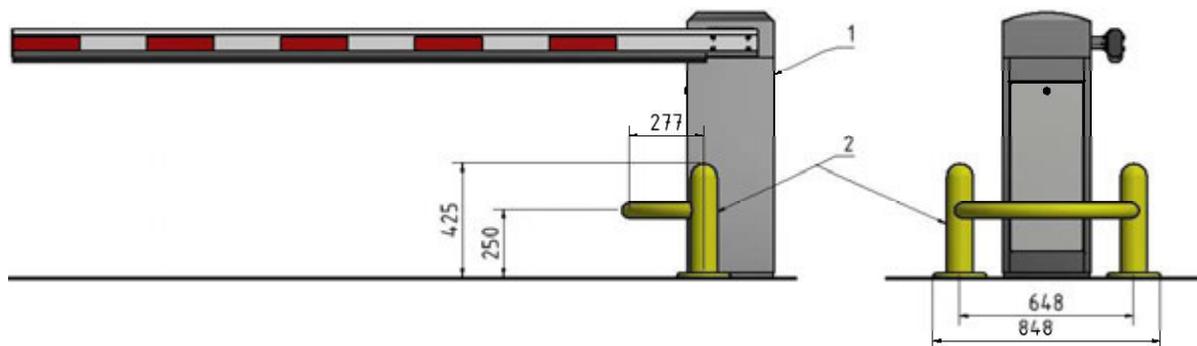


Fig. 27: Protection anti-bélier : Dimensions en mm

- 1 Boîtier de la barrière
- 2 Protection anti-bélier (arceau de protection anti-bélier)

<sup>3</sup> Vous pouvez aussi utiliser un jeu de chevilles robustes pour le montage dans le béton (M 10).

## 7 Installation

### Irritation cutanée et oculaire

#### **ATTENTION**

##### **Risque d'irritation cutanée et oculaire en cas d'utilisation incorrecte des cartouches de mortier !**

Une utilisation incorrecte des cartouches de mortier peut provoquer une irritation cutanée et oculaire.

- N'utilisez que des cartouches de mortier intactes.
- Évitez tout contact avec la peau et les yeux.
- Respectez les consignes du manuel des cartouches de mortier.

### Placer l'ancre de fondation

Condition préalable : la fondation en béton doit avoir entièrement durci.

1. Vérifiez que le matériel de fixation est complet et de la qualité requise.
2. Marquez les alésages selon les trous sur le fond de la protection anti-enfoncement.
3. Percez les alésages dans la fondation en béton à un diamètre de 14 mm et à une profondeur de 110 mm.
4. Nettoyez les alésages à l'air comprimé.
5. Insérez les cartouches de mortier dans les alésages.
6. À l'aide d'un marteau perforateur ou d'une perceuse à percussion, insérez les tiges filetées dans l'alésage, ainsi que les cartouches de mortier. Observez en particulier à cet effet le mode d'emploi des cartouches de mortier.
7. Respectez les temps de durcissement suivants :

### Délais de durcissement typiques

Température du trou	Temps d'attente avec sous-sol sec	Temps d'attente avec sous-sol humide
> 20 °C	20 min	40 min
10 à 20 °C	30 min	1 h
0 à 10 °C	1 h	2 h
-5 à 0 °C	5 h	10 h

### Montage de la protection anti-bélier

1. Soulevez la protection anti-bélier avec les trous du fond de la protection anti-bélier sur les chevilles d'ancrage.
2. Fixer la protection anti-enfoncement sur les fondations à l'aide des rondelles plates, des vis hexagonales et des chevilles d'ancrage.
3. Serrez maintenant solidement les vis/écrous hexagonaux (45 Nm).
4. Vérifiez la stabilité de la protection anti-bélier.
5. Utilisez les vis à tête conique pour fixer le couvercle de bride à la protection anti-bélier.
6. Si nécessaire, colmatez le joint entre la borne de protection anti-bélier et le couvercle de bride avec de la silicone.

## 7.8 Monter la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique

### PRUDENCE

#### **Risque d'écrasement entre la fourche de la lyre de réception et le bras de barrière !**

Un bras de barrière se fermant peut écraser des doigts ou des mains lorsqu'il rentre dans la fourche de la lyre de réception.

- Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux sur la lyre de réception (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32
- Vérifiez l'absence de tension.

Une lyre de réception ou un montant de cellule photoélectrique peut être monté en option.

La lyre de réception sert, pour les barrières de plus de 4,3 m de long, à soutenir le bras de barrière en position horizontale.

La lyre de réception et le montant de la cellule photoélectrique sont montés avec un kit de fixation.

#### Kit de fixation

- Tige filetée M8x110, acier inoxydable, résistance à la traction de min. 9 kN pour une profondeur de perçage de 80 mm (x4)
- Écrous hexagonaux M8, DIN 934, acier inoxydable (x4)
- Rondelles A8,4, DIN 9021, acier inoxydable (x4)
- Rondelles ressorts A8, DIN 128, acier inoxydable (x4)
- Cartouches de mortier M8 (x4)

#### Monter la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique

1. Marquez les alésages selon le plan de perçage (voir le chapitre 7.2.5 Construire les fondations en béton pour la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique et poser le tuyau vide (option) page 52). Respectez les dimensions indiquées :
  - Diamètre : 10 mm
  - Profondeur : 80 mm
  - Écart des alésages : 100 mm, en carré
2. Percez les alésages et insérez l'ancre de fondation.
3. Dressez la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique sur l'ancre de fondation.
4. Le cas échéant, insérez le câble de la cellule photoélectrique dans l'ouverture de la plaque de base du montant de la cellule photoélectrique.
5. Fixez la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique sur les ancrages de fondation avec des écrous hexagonaux, des rondelles et des rondelles ressorts. À ce stade, ne serrez les écrous hexagonaux qu'à la main.
6. Alignez précisément la lyre de réception ou le montant de la cellule photoélectrique avec un niveau à bulle.
7. Maintenant, serrez fermement les écrous hexagonaux (16 Nm).
8. Vérifiez la stabilité de la lyre de réception ou du montant de la cellule photoélectrique.

### 7.9 Monter la cellule photoélectrique ou le capteur de lumière

Vous pouvez installer les dispositifs de sécurité suivants pour sécuriser la zone dangereuse :

- Cellule photoélectriques avec émetteur et récepteur
- Cellule photoélectriques à réflexion
- Capteur de lumière
- Capteurs volumétriques (ultrason)

Rayon optique dangereux

#### AVERTISSEMENT

##### Risque de blessure par rayon optique !

Pour les cellules photoélectriques et les capteurs de lumière, la lumière émise est une lumière infrarouge ou une lumière rouge visible.

Le rayon optique peut entraîner des lésions oculaires.

- Ne regardez pas le rayon.
- Les travaux sur les cellules photoélectriques et les capteurs de lumière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés PROACCESS.

#### 7.9.1 Monter des cellules photoélectriques sur le boîtier de la barrière

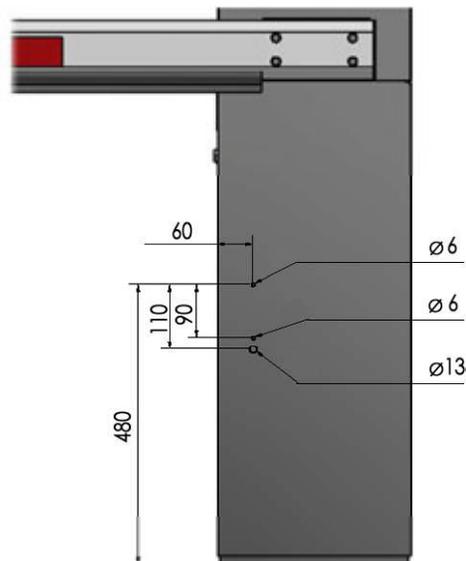


Fig. 28 : Monter des cellules photoélectriques sur le boîtier de la barrière

1. Marquez les alésages sur le boîtier de la barrière selon le plan de perçage (voir ci-dessus).
2. Percez les alésages pour le boîtier de la cellule photoélectrique.
3. Protégez les alésages du boîtier avec une protection anti-corrosion adaptée (couche de fond et couche de finition).
4. Fixez le raccord de câble avec le contrécrou sur le boîtier de la barrière.
5. Insérez la ligne de raccordement de la cellule photoélectrique dans le raccord de câble et fixez-la.

6. Fixez le boîtier de la cellule photoélectrique avec les vis fournies.
7. Raccordez la ligne de raccordement de la cellule photoélectrique à l'unité de commande de la barrière.
8. Alignez le boîtier de la cellule photoélectrique.

### 7.9.2 Monter l'émetteur de la cellule photoélectrique sur le montant

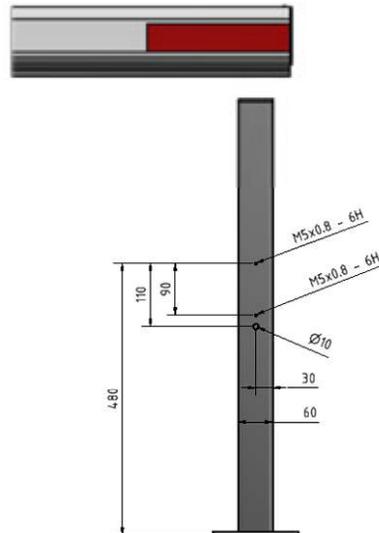


Fig. 29 : Monter le boîtier de la cellule photoélectrique sur le montant

1. Marquez les alésages selon le plan de perçage (voir ci-dessus).
2. Percez les alésages pour le boîtier de la cellule photoélectrique.
3. Protégez les alésages avec une protection anti-corrosion adaptée (couche de fond et couche de finition).
4. Insérez la ligne de raccordement de l'émetteur de la cellule photoélectrique dans l'alésage du montant.
5. Fixez le boîtier de la cellule photoélectrique avec le kit de fixation fourni.
6. Raccordez la ligne de raccordement à l'émetteur de la cellule photoélectrique.

### 7.10 Monter la lyre de réception avec système de verrouillage

#### PRUDENCE

##### Risque d'écrasement entre la fourche de la lyre de réception et le bras de barrière !

Un bras de barrière se fermant peut écraser des doigts ou des mains lorsqu'il rentre dans la fourche de la lyre de réception.

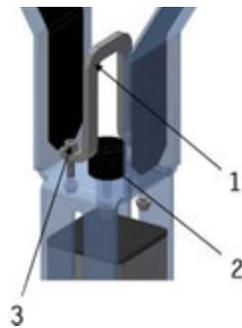
- Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux sur la lyre de réception (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32)
- Vérifiez l'absence de tension.

#### Fonction

Le système de verrouillage verrouille le bras de barrière en position fermée dans la fourche de la lyre de réception et empêche l'ouverture forcée du bras de barrière.

En cas de coupure de courant, le système de verrouillage est automatiquement déverrouillé et le bras de barrière peut être ouvert manuellement.

#### Monter l'étrier de verrouillage



- 1 Étrier de verrouillage
- 2 Tampon de butée 25/20 M6 ;  
écrou hexagonal M6, DIN 985 ;  
rondelle A6,4 DIN 125
- 3 Vis à tête cylindrique M5x20, DIN 912 (x2) ;  
rondelle A5,3 DIN 125 (x4) ;  
écrou hexagonal M5, DIN 985 (x2)

Fig. 30 : Monter l'étrier de verrouillage

1. Montez l'étrier de verrouillage dans la fourche de la lyre de réception.

#### Préparer le bras de barrière

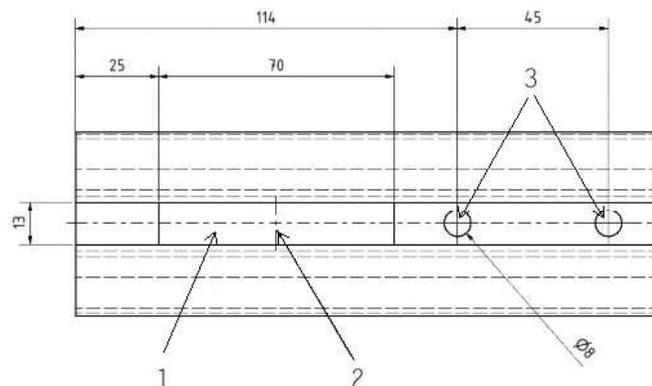


Fig. 31 : Préparer le bras de barrière

- 1 Niche 13x70 mm
- 2 Centre de la lyre de réception

- 3 Alésages pour la fixation du système de verrouillage
1. Retirez l'embout.
2. Découpez une niche de 13x70 mm sur la face inférieure du bras de barrière.
3. Percez deux alésages d'un diamètre de 8 mm sur la face inférieure du bras de barrière pour la fixation du système de verrouillage.

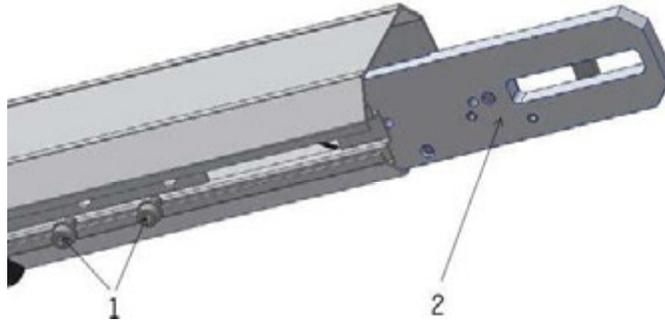
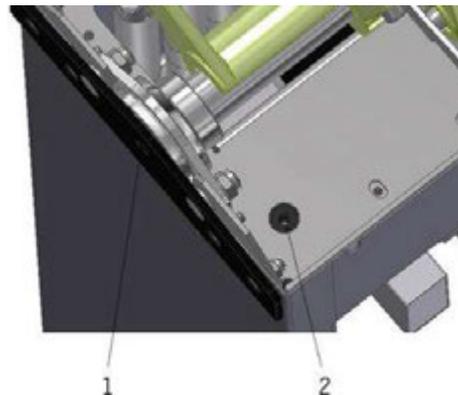


Fig. 32 : Insérer le système de verrouillage

- 1 Vis cylindriques M6x10, DIN 912 avec rondelles A6,4, DIN 125
- 2 Système de verrouillage
4. Insérez le système de verrouillage par l'avant dans le bras de barrière.
5. Fixez le système de verrouillage avec les deux vis cylindriques et rondelles.
6. Remplacez l'embout.

### Raccorder le système de verrouillage



- 1 Arbre à bride
- 2 Passe-câble

Fig. 33 : Guider la ligne de raccordement du système de verrouillage

1. Tirez la ligne de raccordement du système de verrouillage à travers le bras de barrière et l'arbre à bride.
2. Faites passer la ligne de raccordement dans le passe-câble et tirez-la jusqu'à la plaque de raccordement.
3. Raccordez la ligne de raccordement conformément au plan de raccordement fourni.

## 7.11 Monter le support pendulaire

### Fonction

Le support pendulaire sert, pour les largeurs de blocage de plus de 3,5 m, à soutenir le bras de barrière en position horizontale. De plus, l'effet amortisseur du support pendulaire empêche le bras de barrière de basculer.

### Monter le support pendulaire

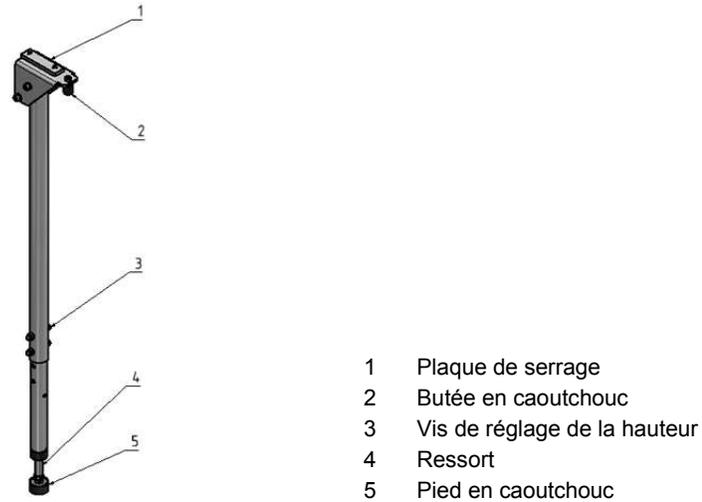


Fig. 34 : Support pendulaire

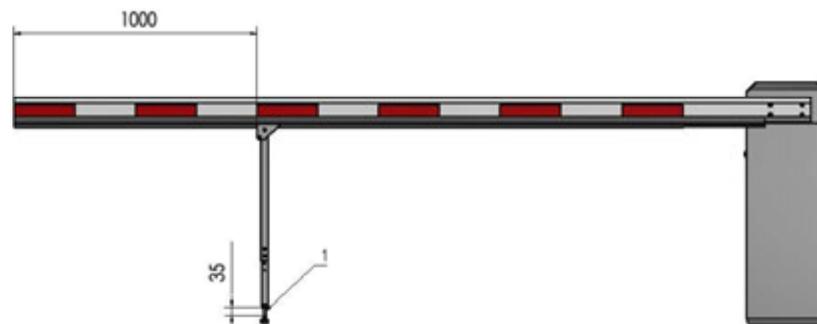


Fig. 35 : Monter le support pendulaire

- 1 Course du ressort
1. Placez le bras de barrière en position horizontale.
2. Retirez l'embout.
3. Réglez le support pendulaire à la longueur approximative avec les vis de réglage de la hauteur.
4. Retirez la partie avant de la protection antichoc sur une longueur de 1 000 mm pour que le support pendulaire puisse être monté à la position indiquée.
5. Enfoncez la plaque de serrage du support pendulaire dans la rainure sous le bras de barrière.
6. Vissez fermement le support pendulaire avec les vis à six pans creux.
7. Desserrez le réglage fin sur le pied en caoutchouc du support pendulaire et réglez-le de façon que le bras de barrière soit à l'horizontale et que le support pendulaire ait un bon amorti.
8. Resserrez le réglage fin du ressort.
9. Remontez le reste de la protection antichoc sur le bras de barrière et découpez ce qui dépasse.
10. Remontez l'embout sur le bras de barrière.

**i**

Pour le bras de barrière avec support pendulaire, le nombre de ressorts de traction doit être adapté en conséquence (*voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78*).

La prétension ne doit pas être trop grande, sans quoi l'entraînement de la barrière n'atteint pas la position fermée.

---

**7.12 Monter la protection antichoc sur le bras de barrière**** AVERTISSEMENT****Danger en cas de la protection antichoc manquante sur le bras de barrière !**

Un bras de barrière se fermant à cause d'influences extérieures incontrôlables peut provoquer des blessures graves ou mortelles chez les personnes vulnérables telles que les piétons, les conducteurs de moto ou de décapotable.

- N'utilisez jamais la barrière sans la protection antichoc montée.
- Montez la protection antichoc.
- Si la protection antichoc a été endommagée, remplacez-la ou mettez la barrière hors service.

La protection antichoc du bras de barrière avec profilé octogonal est livrée en tronçons de 2 m. Le nombre de tronçons dépend de la longueur du bras de barrière.

Pour le montage d'un support pendulaire, une partie de la protection antichoc est montée devant le support pendulaire et l'autre partie derrière.

1. Mesurez la longueur du bras de barrière.
2. Coupez la protection antichoc à la longueur nécessaire avec un couteau. Ce faisant, n'écrasez pas la protection antichoc dans la longueur. Le matériau se dilate sous l'effet de la chaleur et la protection antichoc peut ressortir de la rainure du bras de barrière.
3. Humidifiez les faces inférieures latérales du bras de barrière avec de l'eau.
4. Poussez la protection antichoc dans la rainure du bras de barrière.
5. Poussez d'autres protections antichoc dans la rainure du bras de barrière jusqu'à ce que la protection antichoc fasse le joint avec le bras de barrière. Toute la partie allant du bord avant de la fixation du bras de barrière au bout avant du bras de barrière doit être recouverte par la protection antichoc.

### 7.13 Monter le bras de barrière

Risque de blessure en cas de montage incorrect

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque de blessure en cas de montage incorrect !**

Un montage incorrect du bras de barrière peut provoquer des blessures graves.

- Les travaux sur le bras de barrière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Montez toujours le bras de barrière en compagnie d'une autre personne.
- Montez le bras de barrière en l'absence de vent.
- La fixation du bras de barrière est prévue pour des vents de force 10 maximum (=500 N/m<sup>2</sup>).

Risque de blessure en cas de montage incorrect, Risque de basculement dû à la force du vent

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque de blessure en cas de montage incorrect !**

Lors du montage à la verticale d'un bras de barrière pour des largeurs de blocage supérieures à 4,5 m, le bras de barrière risque de basculer en raison de la force du vent et d'entraîner ainsi des blessures graves.

- Les travaux sur le bras de barrière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Montez le bras de barrière en position horizontale.
- Montez toujours le bras de barrière en compagnie d'une autre personne.
- Montez le bras de barrière en l'absence de vent.

Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier !**

Les pièces mobiles peuvent provoquer des écrasements graves.

- Les travaux sur le bras de barrière, le système de levier et le boîtier doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux sur le bras de barrière, le système de levier et le boîtier (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*).
- Vérifiez l'absence de tension.

### 7.13.1 Monter le bras de barrière

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
2. Déposez la porte du boîtier.
- 3.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !**

- Coupez l'alimentation (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32)
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que la fixation du bras de barrière est verticale.

#### Préparer le bras de barrière

4. Desserrez deux vis et retirez l'embout.



Fig. 36 : Retirer l'embout

5. Si nécessaire, raccourcissez le bras de barrière à la longueur requise. Raccourcissez l'extrémité qui ne comporte pas les trous de montage pré-percés.
6. Insérez la pièce de renforcement dans le profil creux du bras de barrière :

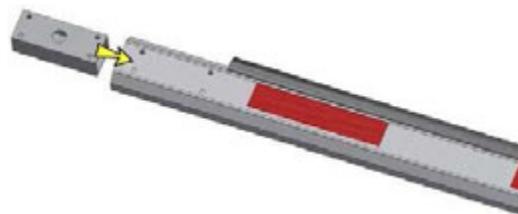


Fig. 37 : Insérer la pièce de renforcement

7. Graissez les vis hexagonales à la pâte de cuivre, par exemple Liqui Moly 3080.



- 1 Vis hexagonale M8x75, DIN 931 (x4)
- 2 Rondelle A8,4, DIN 125 (x4)

Fig. 38 : Insérer les vis

8. Insérez les vis hexagonales avec les rondelles dans les trous de montage du bras de barrière et de la pièce de renforcement.

### Montage à la verticale

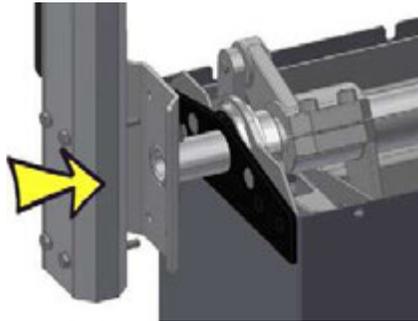
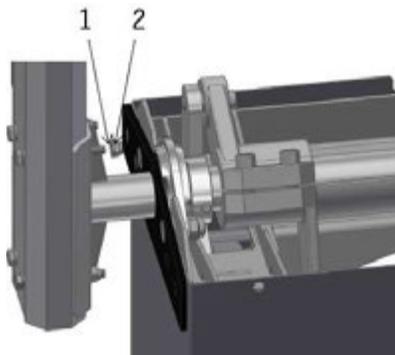


Fig. 39 : Placer le bras de barrière dans la bride

1. Placez le bras de barrière avec les vis hexagonales insérées en position verticale dans la bride.  
Option : l'interrupteur de bras de barrière dégonflé est désormais enfoncé par le bras de barrière. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé.



- 1 Rondelle A8,4, DIN 125 (x4)
- 2 Écrou hexagonal M8, DIN 985 (x4)

Fig. 40 : Serrer le bras de barrière

2. Serrez le bras de barrière avec rondelle et écrous hexagonaux sur la bride à un couple de 12 Nm.

### Montage à l'horizontale (bras de barrière pour des largeurs de blocage supérieures à 4,5 m)

1. Déposez le capot.
2. Desserrez les deux vis à six pans creux M12 sur le levier à ressort.
3. Tournez l'arbre à bride jusqu'à ce que la bride se trouve en position horizontale.

- Placez le bras de barrière avec les vis hexagonales insérées en position horizontale dans la bride.  
Option : l'interrupteur de bras de barrière dégonflé est désormais enfoncé par le bras de barrière. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé.
- Serrez le bras de barrière avec rondelle et écrous hexagonaux sur la bride à un couple de 12 Nm.
- Tournez l'arbre à bride dans sa position complètement ouverte.
- Serrez les deux vis à six pans creux M12 sur le levier à ressort à un couple de 70 Nm.
- Remplacez le capot.

### Poursuivre le montage (montage vertical et horizontal)

- Posez l'embout et vissez-le fermement.
- Mettez la barrière en marche.
- Fermez la barrière avec le bouton ▼ de l'unité de commande (mode Service).
- Contrôlez les ressorts de traction. Si nécessaire, réglez les ressorts de traction (*voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78*).
- À l'aide du niveau à bulle, vérifiez que le bras de barrière est bien horizontal.
- Si nécessaire, corrigez la position du bras de barrière (*voir le chapitre 7.14 Orienter le bras de barrière page 77*).
- Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

### 7.13.2 Monter le bras de barrière Toll

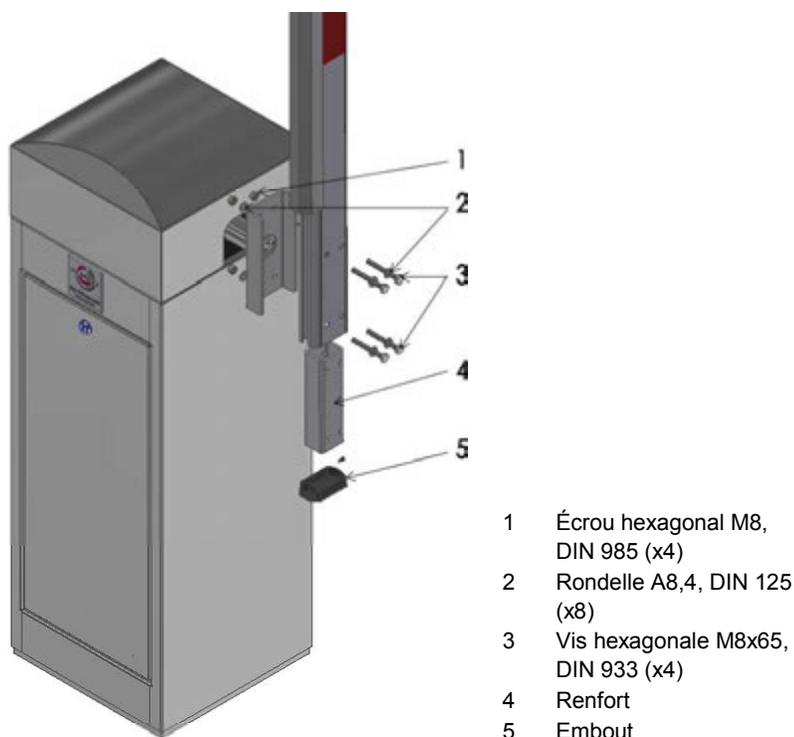
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Déposez la porte du boîtier.
- 



#### AVERTISSEMENT

##### Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !

- Coupez l'alimentation (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*)
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que la fixation du bras de barrière est verticale.



- 1 Écrou hexagonal M8, DIN 985 (x4)
- 2 Rondelle A8,4, DIN 125 (x8)
- 3 Vis hexagonale M8x65, DIN 933 (x4)
- 4 Renfort
- 5 Embout

Fig. 41 : Monter le bras de barrière Toll

4. Desserrez deux vis et retirez l'embout.
5. Si nécessaire, raccourcissez le bras de barrière à la longueur requise. Raccourcissez l'extrémité qui ne comporte pas les trous de montage pré-perçés.
6. Insérez la pièce de renforcement dans le profil creux du bras de barrière.
7. Graissez les vis hexagonales à la pâte de cuivre, par exemple Liqui Moly 3080.
8. Insérez les vis hexagonales avec les rondelles dans les trous de montage du bras de barrière et de la pièce de renforcement.
9. Placez le bras de barrière avec les vis hexagonales insérées en position verticale dans la bride.  
Option : l'interrupteur de bras de barrière dégonflé est désormais enfoncé par le bras de barrière. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé.
10. Serrez le bras de barrière avec rondelle et écrous hexagonaux sur la bride à un couple de 12 N m.
11. Posez l'embout et vissez-le fermement.
12. Mettez la barrière en marche.
13. Fermez la barrière avec le bouton ▼ de l'unité de commande de la barrière.
14. Contrôlez les ressorts de traction. Si nécessaire, réglez les ressorts de traction (voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 83).
15. À l'aide du niveau à bulle, vérifiez que le bras de barrière est bien horizontal.
16. Si nécessaire, corrigez la position du bras de barrière (voir le chapitre 7.14 Orienter le bras de barrière page 77).
17. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

### 7.13.3 Monter le bras de barrière Swing Away

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
2. Déposez la porte du boîtier.
- 3.

 **AVERTISSEMENT**

**Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !**

- Coupez l'alimentation (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que la fixation du bras de barrière est verticale.

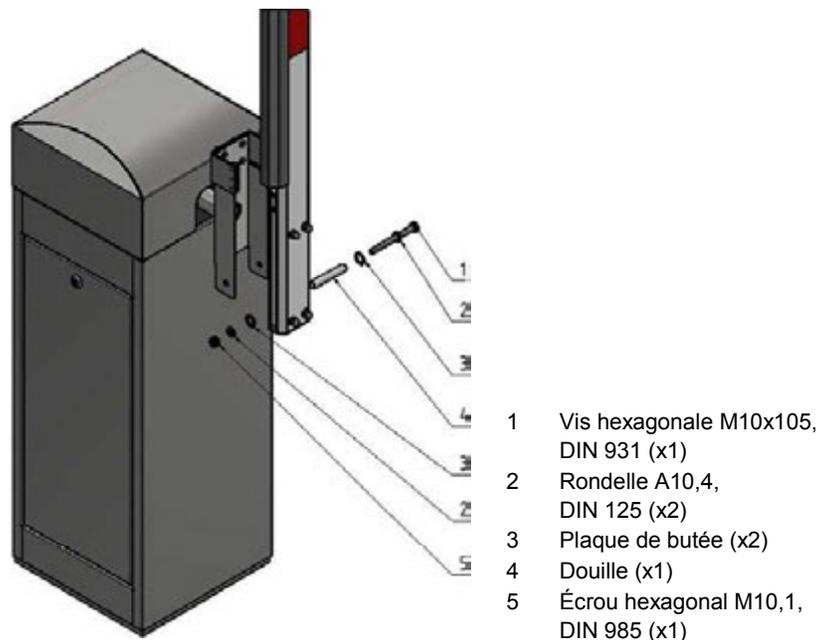


Fig. 42 : Monter le bras de barrière Swing Away

4. Insérez la douille dans l'alésage disponible du bras de barrière.
5. Placez le bras de barrière avec la douille insérée en position verticale dans la bride.  
Option : l'interrupteur de bras de barrière dégonflé est désormais enfoncé par le bras de barrière. Vérifiez le fonctionnement de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé.
6. Fixez le bras de barrière avec vis hexagonale, rondelles, plaques de butée et écrous hexagonaux sur la bride et serrez-le à un couple de 12 Nm.
7. Activez la barrière.
8. Fermez la barrière avec le bouton ▼ de l'unité de commande de la barrière.
9. Contrôlez les ressorts de traction. Si nécessaire, réglez les ressorts de traction (voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78).
10. À l'aide du niveau à bulle, vérifiez que le bras de barrière est bien horizontal.

11. Si nécessaire, corrigez la position du bras de barrière (*voir le chapitre 7.14 Orienter le bras de barrière page 77*).
12. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

### 7.13.4 Monter le bras de barrière articulé (option)

Risque de cisaillement, articulation et support du bras de barrière

#### AVERTISSEMENT

##### Risque de cisaillement dû aux pièces mobiles du bras de barrière articulé et du système de levier !

Les pièces mobiles du bras de barrière articulé et du système de levier peuvent provoquer des cisaillements graves au niveau de l'articulation et du support du bras de barrière.

- Les travaux sur le bras de barrière articulé doivent être effectués exclusivement par des électriciens PROACCESS ou des électriciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Coupez l'alimentation (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*) avant d'entreprendre des travaux sur le bras de barrière articulé.

### Dimensions

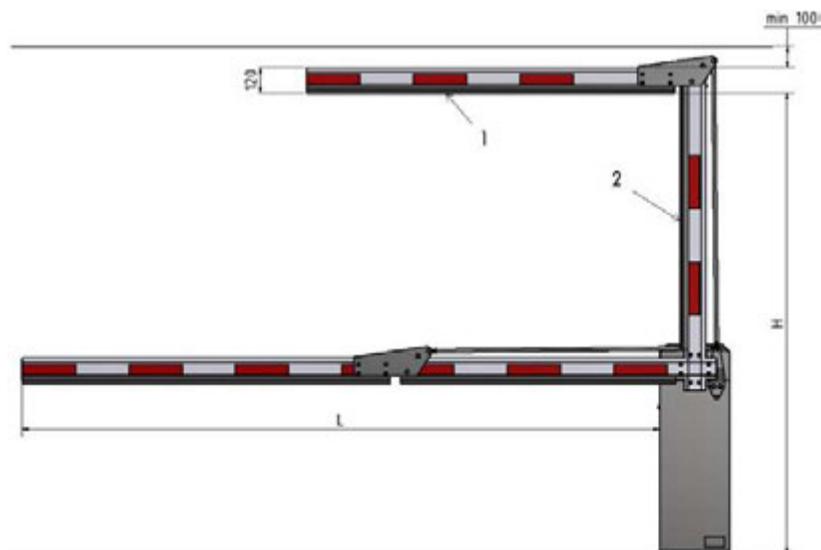


Fig. 43 : Bras de barrière articulé, dimensions en mm

- 1 Bras de barrière articulé horizontal
- 2 Bras de barrière articulé vertical

### Largeur de blocage L

Largeur de blocage souhaitée L, max. 3,5 m

### Hauteur de passage H

Hauteur maximale de passage H = hauteur de plafond – 220 mm  
(Hauteur de plafond – distance minimale avec le plafond – hauteur de profilé du bras de barrière)

Distance minimale avec le plafond : 100 mm

Hauteur de profilé du bras de barrière : 775 mm

## 7 Installation

### Préparer le bras de barrière articulé

1. Si nécessaire, raccourcissez le bras de barrière articulé horizontal.
2. Placez l'embout à l'extrémité coupée.

### Monter le bras de barrière articulé

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
2. Déposez la porte du boîtier.
- 3.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

##### **Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !**

- Coupez l'alimentation (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32)
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que la fixation du bras de barrière est verticale.

4. Fixez le bras de barrière articulé sur la bride (voir le chapitre 7.13.1 Monter le bras de barrière page 69).

### Monter la tige de traction sur le boîtier de la barrière

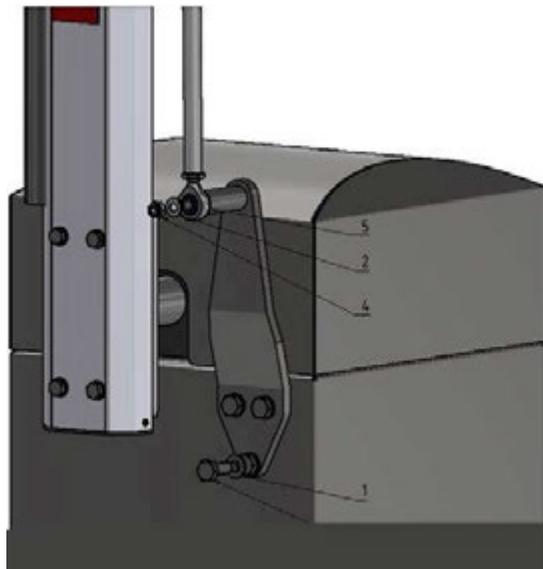


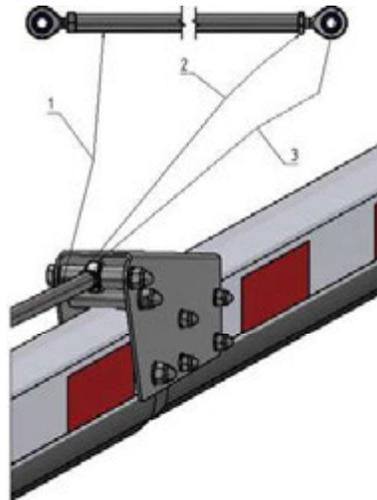
Fig. 44 : Monter la tige de traction sur le boîtier de la barrière

1. Rondelle A10,5, DIN 125 (x2)
  2. Rondelle A8,4, DIN 125 (x1)
  3. Vis hexagonale M10x25, DIN 333 (x2)
  4. Écrou hexagonal autobloquant M8, DIN 985 (x1)
  5. Rondelle en plastique (x1)
1. Montez le support de la tige de traction sur le boîtier avec les vis hexagonales, les rondelles et la contre-plaque fileté.

2. Poussez le boulon à œil de la tige de traction sur le support de la tige de traction.
3. Fixez la tige de traction avec les rondelles et l'écrou hexagonal autobloquant.

**Orienter le bras de barrière articulé**

1. Orientez la partie arrière du bras de barrière articulé à l'horizontale (*voir le chapitre 7.14 Orienter le bras de barrière page 77*).



- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Tige de traction  |
| 2 | Contrécrous (2x)  |
| 3 | Boulon à œil (2x) |

Fig. 45 : Orienter le bras de barrière articulé à l'horizontale

2. Vérifiez que la partie avant du bras de barrière articulé est bien horizontale à l'aide du niveau à bulle et corrigez-la si nécessaire.
3. Pour régler la partie avant du bras de barrière articulé horizontal, desserrez les deux contrécrous sur les rotules aux deux extrémités de la tige de traction.

---

**i** Une rotule a un filetage à droite et l'autre un filetage à gauche.

---

4. Tournez la tige de traction vers la gauche ou vers la droite pour régler la position de la partie avant du bras de barrière articulé à l'horizontale.

---

**i** Vérifiez que les filetages la tige de traction a encore une prise suffisante sur les rotules. Minimum : 15 mm.

---

5. Vérifiez que la partie avant du bras de barrière articulé est bien horizontale à l'aide du niveau à bulle et corrigez-la si nécessaire.
6. Resserrez les contrécrous.
7. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

## 7.14 Orienter le bras de barrière

Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier, le système de levier et la fixation des ressorts de traction

### AVERTISSEMENT

**Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier !**  
**Risque d'écrasement au niveau du système de levier et de la fixation des ressorts de traction !**

Pour que le bras de barrière soit bien positionné, il doit être orienté pendant que la barrière est sous tension.

Les pièces mobiles peuvent provoquer des écrasements graves.

– Les travaux sur le bras de barrière, le système de levier et le boîtier doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
2. Déposez la porte du boîtier.
3. Déposez le capot (voir le chapitre 7.5 Ouvrir le boîtier de la barrière page 56).

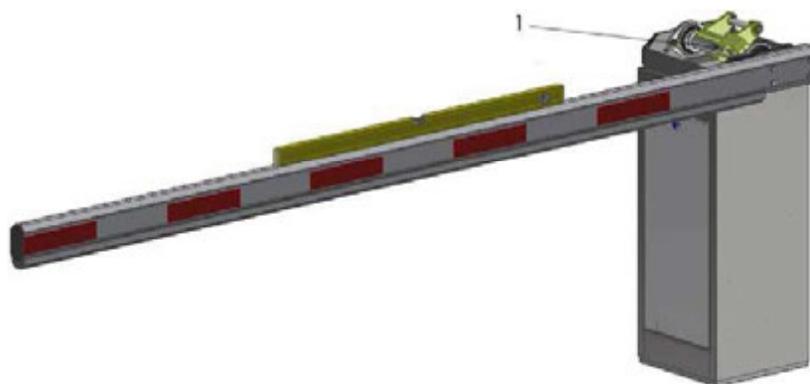


Fig. 46 : Orienter le bras de barrière

1. Vis à six pans creux M12
4. Amenez le bras de barrière en position fermée.
5. À l'aide du niveau à bulle, vérifiez que le bras de barrière est bien horizontal.
6. Si nécessaire, corrigez la position du bras de barrière.
7. Desserrez très légèrement et prudemment les deux vis à six pans creux.



Desserrez les vis jusqu'à pouvoir déplacer le bras de barrière avec la main, pas plus.

8. Réglez le bras de barrière.
9. Serrez les deux vis à six pans creux à un couple de 70 Nm.
10. Remplacez le capot.
11. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

## 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction

Risque d'écrasement par les pièces mobiles du système de levier

### AVERTISSEMENT

#### Risque d'écrasement par les pièces mobiles du système de levier quand le boîtier de la barrière est ouvert !

Les pièces mobiles du système de levier peuvent provoquer des écrasements graves.

- Le contrôle et le réglage des ressorts d'équilibrage doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux sur le système de levier (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.

Le poids du bras de barrière est équilibré par la force de traction des ressorts de traction. Les ressorts de traction sont choisis et livrés en fonction du bras de barrière. Les ressorts de traction doivent être réajustés après toute modification du bras de barrière (remplacement, pose de panneaux, etc.) et avant la mise en service.

### Contrôler les ressorts de traction



Contrôlez les ressorts de traction lorsque le moteur est tiède.

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- 2.

### AVERTISSEMENT

#### Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !

- Coupez l'alimentation (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que le bras de barrière est en position ouverte.

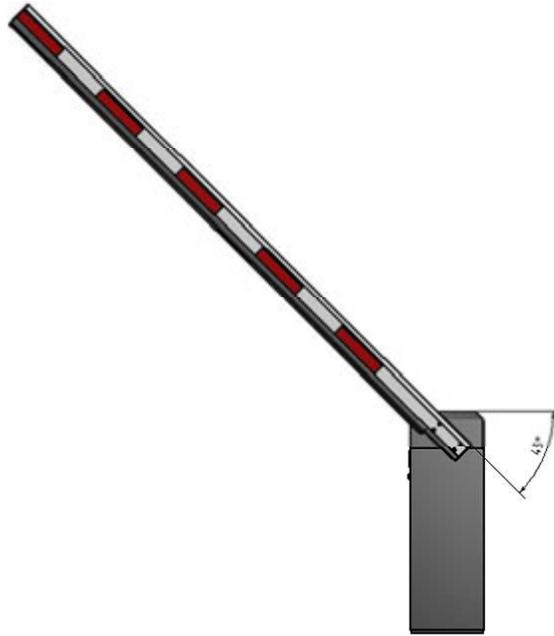


Fig. 47 : Angle d'ouverture du bras de barrière 45°

3. Amenez manuellement le bras de barrière à un angle d'ouverture de 45° et relâchez-le.
  - Si le bras de barrière reste dans la même position, les ressorts de traction sont bien réglés.
  - Si le bras de barrière descend, la prétension des ressorts doit être augmentée.
  - Si le bras de barrière remonte, la prétension des ressorts doit être diminuée.

### Régler les ressorts de traction

1. Déposez la porte du boîtier.
2. Déposez le capot (voir le chapitre 7.5 Ouvrir le boîtier de la barrière page 56).

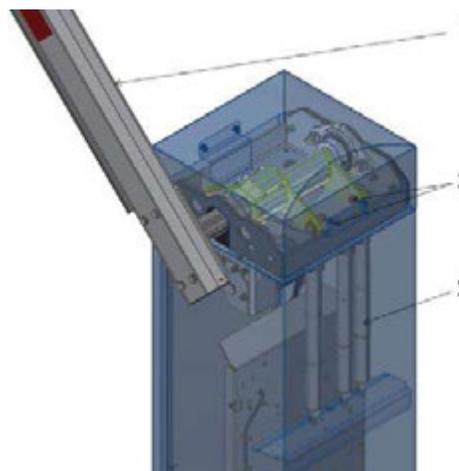
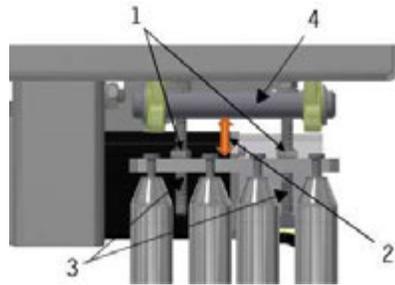


Fig. 48 : Régler les ressorts de traction

Les deux vis permettent de régler la force de traction des ressorts de traction de façon à équilibrer le poids du bras de barrière.



- 1 Contr-écrous M8 (x2)
- 2 Écartement arbre – traverse
- 3 Vis de réglage de la prétension des ressorts
- 4 Arbre à ressort

Fig. 49 : Écartement arbre – traverse

3. Desserrez les deux écrous.
4. Réduisez ou augmentez la prétension des ressorts de traction en desserrant ou en serrant les deux vis de réglage de la prétension du ressort.

### ⚠ DANGER

**Danger de mort en cas de mouvement incontrôlé du bras de barrière !**

Une orientation incorrecte, non parallèle de traverse à ressort peut endommager la barrière et dans le pire des cas casser les vis de réglage des ressorts de traction. La cassure des vis peut provoquer des blessures graves ou mortelles, car le bras de barrière peut bouger de façon incontrôlée à vitesse élevée.

- Veillez à régler la traverse à ressort parallèlement à l'arbre à ressort.
- Vérifiez l'orientation parallèle de la traverse à ressort par rapport à l'arbre à ressort après le réglage de la prétension des ressorts.

5. Serrer les deux contre-écrous.
6. Remplacez le capot.
7. Activez la barrière.
8. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

**7.15.1 Ressorts de traction : tableau récapitulatif**

Les ressorts de traction sont sélectionnés et réglés en usine pour votre bras de barrière.

Si le bras de barrière est d'une longueur différente, s'il est raccourci ou s'il comporte des pièces ajoutées, les ressorts de traction doivent être à nouveau réglés ou changés selon les tableaux suivants. Les ressorts de traction supplémentaires nécessaires peuvent être commandés auprès de PROACCESS

**ACCESSPARK-3500**

Longueur de bras de barrière	Largeur de blocage	Nombre de ressorts de traction faibles	Nombre de ressorts de traction forts <sup>4</sup>
2,8 m	2,5 m	2	-
3,3 m	3,0 m	3	-
3,8 m	3,5 m	4	-

**ACCESSPARK-4500 sans support pendulaire**

Longueur de bras de barrière	Largeur de blocage	Nombre de ressorts de traction faibles	Nombre de ressorts de traction forts
2,8 m	2,5 m	2	
3,3 m	3,0 m	3	
3,8 m	3,5 m	4	
4,3 m	4,0 m		3
4,8 m	4,5 m		4
5,3 m	5,0 m		5
5,8 m	5,5 m		6
6,3 m	6,0 m		7

**ACCESSPARK-4500 avec support pendulaire**

Longueur de bras de barrière	Largeur de blocage	Nombre de ressorts de traction faibles	Nombre de ressorts de traction forts
2,8 m	2,5 m	2	
3,3 m	3,0 m	3	
3,8 m	3,5 m	4	
4,3 m	4,0 m		4
4,8 m	4,5 m		5
5,3 m	5,0 m		6
5,8 m	5,5 m		7
6,3 m	6,0 m		8

<sup>4</sup> Les ressorts de traction forts se reconnaissent à la plus grande épaisseur de leurs fils, de 4 mm.

### 7.15.2 Ressorts de traction : plan de disposition

Lors du montage, faites attention à bien disposer les ressorts de traction :

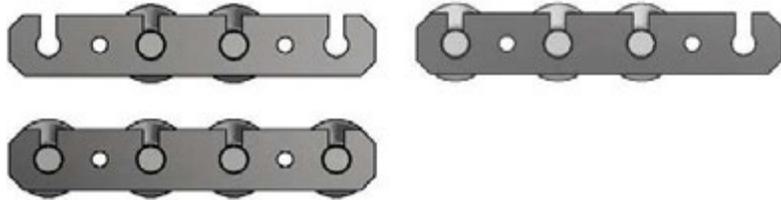


Fig. 50 : Plan de disposition pour les barrières ACCESSPARK-3500

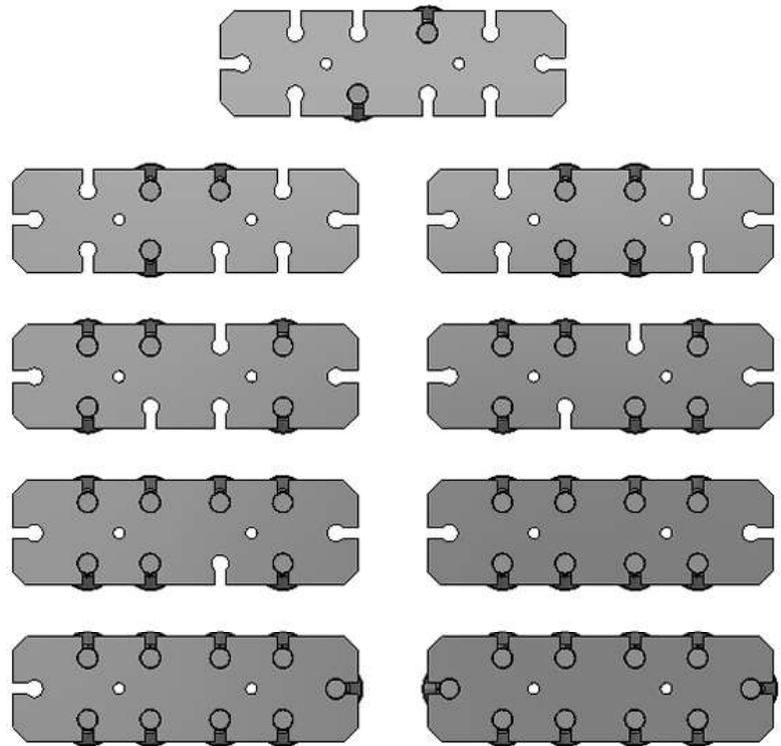


Fig. 51 : Plan de disposition pour les barrières ACCESSPARK-4500

## 7.16 Transformation modèle gauche/modèle

**droit** Risque de blessure en cas de montage incorrect

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure en cas de montage incorrect !

Un montage incorrect du bras de barrière peut provoquer des blessures graves.

- Les travaux sur le bras de barrière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Montez toujours le bras de barrière en compagnie d'une autre personne.
- Montez le bras de barrière en l'absence de vent.
- La fixation du bras de barrière est prévue pour des vents de force 10 maximum (=500 N/m<sup>2</sup>).

### AVIS

#### L'appareil peut être endommagé par le graissage !

Le graissage de l'arbre à bride peut endommager l'appareil.

- **Ne** graissez pas l'arbre à bride.

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
2. Déposez la porte du boîtier.

3.

### AVERTISSEMENT

#### Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !

- Coupez l'alimentation (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que le bras de barrière est en position ouverte.

4. Déposez le capot (voir le chapitre 7.5 Ouvrir le boîtier de la barrière page 56).

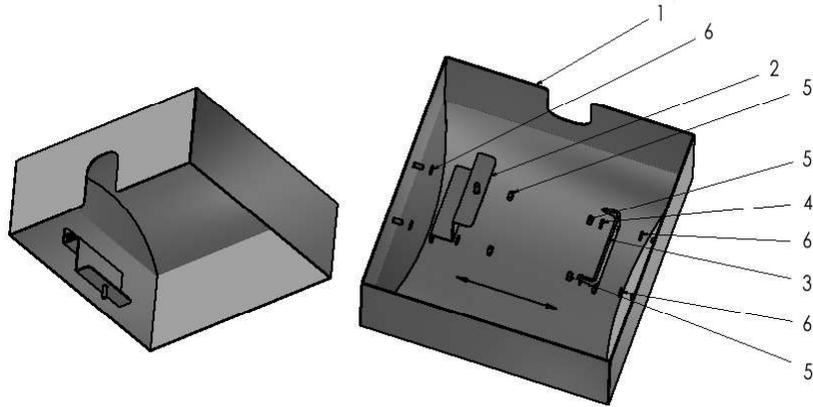
**Transformer le capot**


Fig. 52 : Transformation du capot modèle droit en modèle gauche

- 1 Capot
  - 2 Fixation du capot
  - 3 Système de verrouillage
  - 4 Rondelle A6,4, DIN 125 (x4)
  - 5 Écrou hexagonal M6,4, DIN 934 (x4)
  - 6 Rondelle d'ajustage 6x12x1, DIN 988 (x4)
5. Desserrez les écrous hexagonaux et retirez la fixation du capot et le système de verrouillage.
  6. Reposez la fixation du capot et le système de verrouillage sur la face opposée.
  7. Fixez la fixation du capot et le système de verrouillage avec les rondelles et les écrous hexagonaux. Vérifiez qu'ils sont bien parallèles au capot.

**Transformer le bras de barrière et l'arbre à bride**

8. Amenez le bras de barrière en position ouverte.
9. Démontez le bras de barrière.

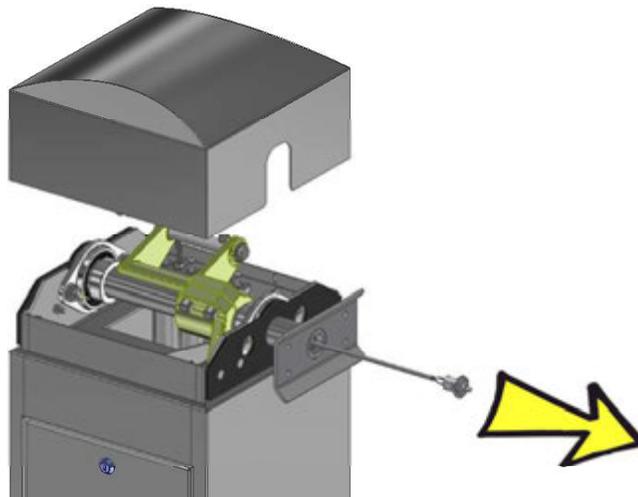


Fig. 53 : Retirer l'interrupteur de bras de barrière dégonflé de l'arbre à bride

10. Option : desserrez le connecteur de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé sur la plaque électronique et retirez complètement le câble de l'arbre à bride avec l'interrupteur de bras de barrière dégonflé.

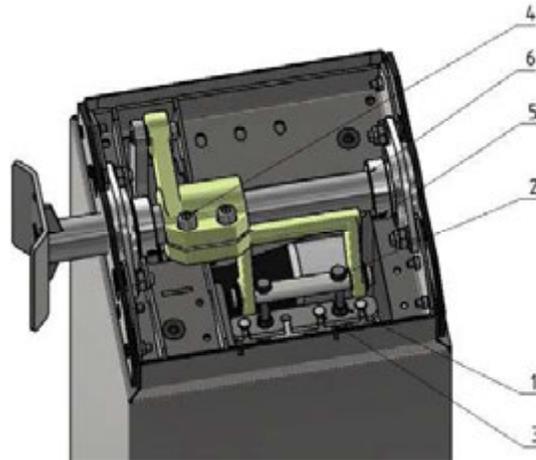


Fig. 54 : Dégonder les ressorts de traction, desserrer les vis à six pans creux

- 1 Écrous M8 (x2)
- 2 Vis M8 (x2)
- 3 Ressorts de traction
- 4 Vis à six pans creux M12 (x2)
- 5 Tiges filetées (x2)
- 6 Anneaux de serrage

11. Desserrez les deux écrous M8 dévissez les vis M8 pour détendre les ressorts de traction.
12. Dégondez les ressorts de traction.
13. Desserrez les deux vis à six pans creux M12 et les tiges filetées des anneaux de serrage du palier à bride. Desserrez les anneaux de serrage.

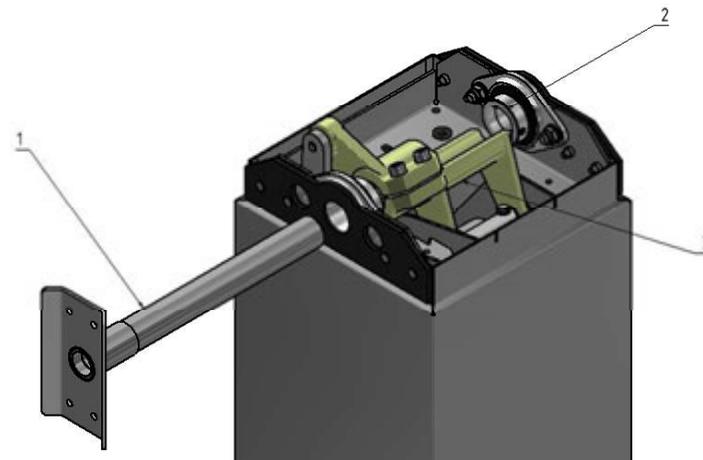


Fig. 55 : Retirer l'arbre à bride

- 1 Arbre à bride
- 2 Anneaux de serrage
- 3 Levier à ressort

14. Retirez l'arbre à bride par un mouvement de rotation. Ce faisant, veillez à ce que le levier à ressort et les anneaux de serrage ne tombent pas vers le bas (les sécuriser si nécessaire).

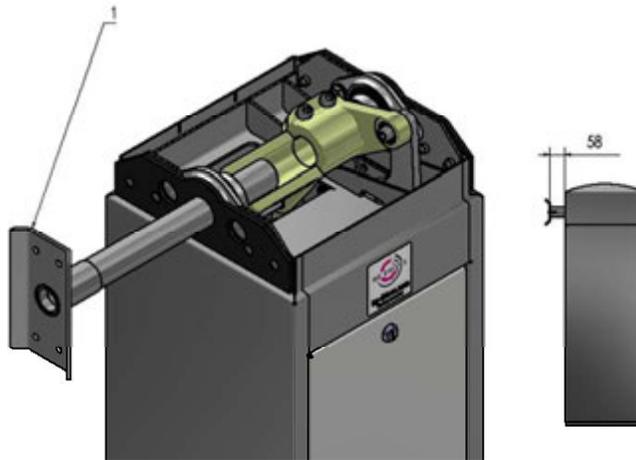


Fig. 56 : Insérer l'arbre à bride

- 1 Arbre à bride
15. Réinsérez l'arbre à bride sur la face opposée par des mouvements de rotation.
16. Tournez l'arbre à bride dans sa position complètement ouverte. Positionnez l'arbre à bride en tournant les anneaux de serrage et serrez fermement les tiges filetées. Respectez un écartement de 58 mm.
17. Serrez les deux vis à six pans creux M12 sur le levier à ressort à un couple de 70 Nm.

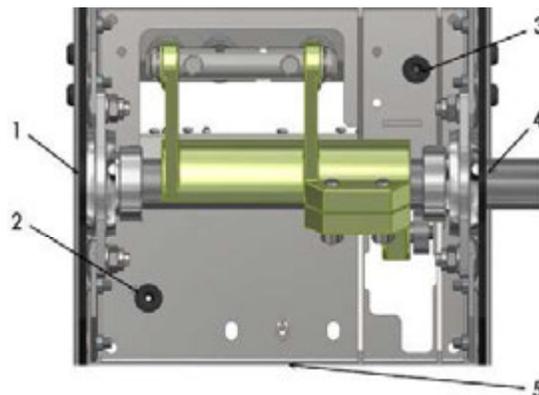


Fig. 57 : Raccorder l'interrupteur de bras de barrière dégonflé

- 1 Barrière, modèle droit : sortie du câble arbre à bride
- 2 Barrière, modèle droit : entrée dans le passe-câble
- 3 Barrière, modèle gauche : entrée dans le passe-câble
- 4 Barrière, modèle gauche : sortie du câble arbre à bride
- 5 Côté porte
18. Insérez le câble avec l'interrupteur de bras de barrière dégonflé dans l'arbre à bride et l'entrée dans le passe-câble et raccordez à nouveau le connecteur de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé à la plaque électronique.
19. Regondez les ressorts de traction et réglez leur force de traction (*voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78*).
20. Montez le bras de barrière (*voir le chapitre 7.13.1 Monter le bras de barrière page 69*).
21. Remplacez le capot.
22. Mettez la barrière en marche.

23. Amenez le bras de barrière en position fermée.
24. Vérifiez que le bras de barrière est bien horizontal à l'aide du niveau à bulle et si nécessaire, corrigez la position du bras de barrière (*voir le chapitre 7.14 Orienter le bras de barrière page 77*).
25. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

### 7.17 Orienter le boîtier de la barrière et le montant

#### Composants basculants

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque de blessure, composants basculants !**

Les composants basculants peuvent provoquer des blessures graves.

- Ne desserrez que légèrement les vis de fixation lors de l'orientation du boîtier de barrière et du montant.
- Resserrez les vis de fixation après l'orientation. Respectez les couples prescrits.

#### Aligner la lyre de réception

1. Orientez le boîtier de barrière et le montant de façon à ce que le bras de barrière se déplace au centre de la fourche de la lyre de réception.
2. Si besoin, réglez la hauteur de la lyre de réception : (*voir le chapitre 7.18 Régler la hauteur de la lyre de réception page 88*).

#### Orienter l'émetteur et le récepteur de la cellule photoélectrique

1. Desserrez légèrement les vis de fixation du boîtier de barrière et du montant.
2. Orientez le boîtier de la barrière et le montant face à face.
3. Resserrez les vis de fixation du boîtier de barrière et du montant.
4. Après le raccordement électrique, orientez l'émetteur et le récepteur de la cellule photoélectrique de façon à ce qu'un objet soit identifié à coup sûr (*voir le chapitre 8.4.4 Raccordement des cellules photoélectriques page 102*).

## 7.18 Régler la hauteur de la lyre de réception

### PRUDENCE

#### Risque d'écrasement entre la fourche de la lyre de réception et le bras de barrière !

Un bras de barrière se fermant peut écraser des doigts ou des mains lorsqu'il rentre dans la fourche de la lyre de réception.

– Coupez l'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux sur la lyre de réception (voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).

– Vérifiez l'absence de tension.

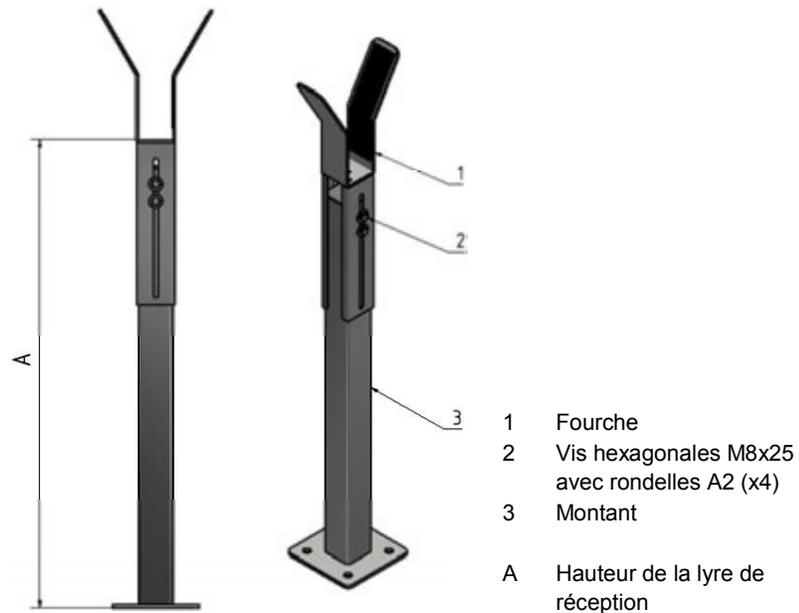


Fig. 58 : Régler la hauteur de la lyre de réception

#### Hauteur de la lyre de réception

Hauteur standard	809 mm
Hauteur minimale	770 mm
Hauteur maximale	970 mm

1. Desserrez les vis hexagonales et retirez les vis hexagonales et les rondelles.
2. Maintenez la fourche à la hauteur souhaitée.
3. Fixez la fourche à la hauteur souhaitée avec les vis hexagonales et les rondelles.

### 7.19 Poser des panneaux d'avertissement

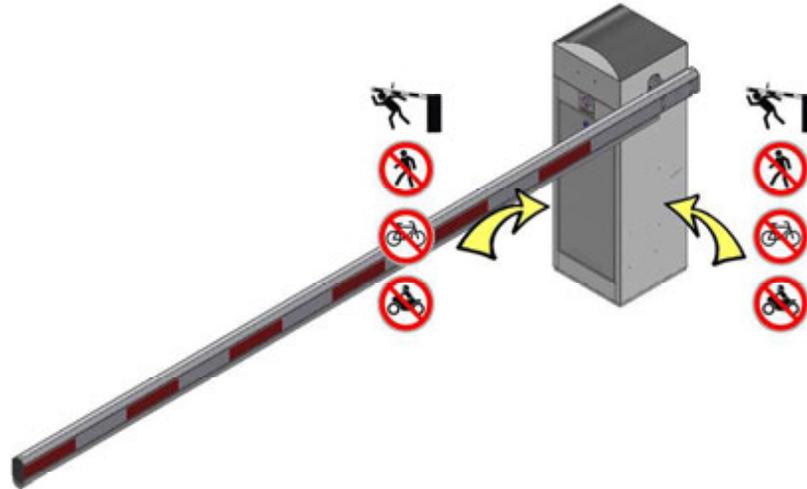


Fig. 59 : Poser des panneaux d'avertissement

⇒ Collez les deux panneaux d'avertissement fournis sur le boîtier de la barrière.

## 8 Raccordement

### 8.1 Sécurité

#### Tension électrique

#### DANGER

##### **Danger de mort dû à la tension électrique !**

Un danger de mort immédiat existe en cas de contact avec des composants sous tension.

La détérioration de l'isolation ou de certains composants peut entraîner un danger de mort.

- Le raccordement doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Avant toute intervention, coupez l'alimentation et empêchez toute remise sous tension. Vérifiez l'absence de tension.
- Si l'isolation est endommagée, coupez immédiatement l'alimentation électrique et procédez à la réparation.
- Ne shuntez jamais les dispositifs de protection contre la surtension. Ne mettez jamais les dispositifs de protection contre la surtension hors service.
- Lors du remplacement des dispositifs de protection contre la surtension, respectez l'intensité de courant indiquée.
- Ne laissez pas l'humidité et la poussière entrer en contact avec les pièces sous tension. L'humidité et la poussière peuvent provoquer un court-circuit. Si le raccordement électrique est effectué pendant des précipitations telles que la pluie ou la neige, prenez des mesures appropriées pour empêcher l'humidité de pénétrer, par exemple avec un couvercle de protection.
- L'appareil doit toujours être soigneusement fermé afin que des tiers ne puissent pas se blesser.

#### Raccordement incorrect

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque de blessure en cas de raccordement incorrect !**

Un raccordement incorrect peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Le raccordement doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Veillez à l'ordre et à la propreté sur le lieu de montage. Les composants et outils en désordre sont une source d'accident.
- Serrez toutes les vis correctement.

## 8 Raccordement

### Surface brûlante

#### PRUDENCE

##### Risque de brûlures !

La surface du moteur peut devenir brûlante pendant le fonctionnement.

Le contact peut provoquer des brûlures.

- Ne touchez pas la surface du moteur.
- Avant de travailler à proximité du moteur, assurez un refroidissement suffisant.

### Surfaces chaudes

#### ATTENTION

##### Danger de brûlures !

La surface du chauffage peut atteindre en causer des brûlures en cas de contact.

- Ne touchez donc pas la surface du chauffage.
- Assurez un refroidissement suffisant avant de travailler à proximité du chauffage.

### Équipement de protection individuelle

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.
- Casque de protection

## 8.2 Installation des dispositifs de protection électriques

Les dispositifs de protection obligatoires conformément aux consignes légales en vigueur sont à installer par le client. Il s'agit généralement des dispositifs suivants :

- Dispositifs de protection contre la surtension
- Disjoncteur de l'appareil, basculez-le sur la position OFF et consignez-le (pour empêcher le basculement sur ON par un tiers)
- Interrupteur différentiel

### 8.3 Raccordement de l'alimentation (bornier -X1)

#### Tension électrique

#### DANGER

##### Danger de mort dû à la tension électrique !

Si la ligne secteur n'est pas raccordée correctement aux bornes de raccordement, se détache des bornes de raccordement et touche le boîtier ou la porte, il existe un danger de mort immédiat par électrocution.

- Le raccordement doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- La ligne secteur et les dispositifs de protection électrique doivent être vérifiés sur la base des normes et directives nationales en vigueur et correspondre aux spécifications du chapitre 3 *Caractéristiques techniques page 23*.
- Avant toute intervention, coupez l'alimentation et empêchez toute remise sous tension. Vérifiez l'absence de tension.
- Raccordez la ligne secteur conformément à la description suivante.
- Pour les options et modèles spéciaux, reportez-vous aux schémas de raccordement fournis avec l'appareil.

#### Poser et raccorder la ligne secteur

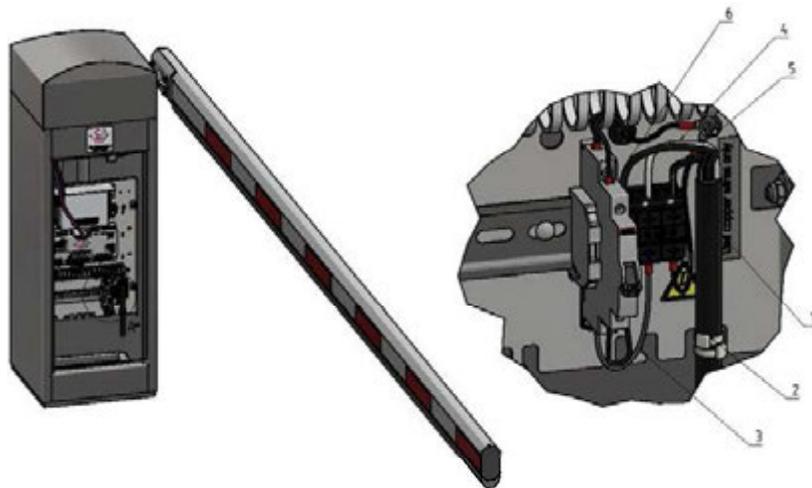


Fig. 60 : Bornier -X1

- 1 Ligne secteur
- 2 Serre-câbles
- 3 Barres de liaison métalliques pour serre-câbles
- 4 Conducteur neutre (bleu)
- 5 Conducteur de protection externe (vert/jaune)
- 6 Conducteur de phase (marron ou noir)

## 8 Raccordement

**Câble d'alimentation secteur** La ligne secteur sur le lieu d'implantation doit être séparée de la sous-répartition au bornier -X1.

### Dénuder la ligne secteur

1. Coupez l'alimentation et empêchez toute remise sous tension. Vérifiez l'absence de tension.
2. Si nécessaire, raccourcissez la ligne secteur à la longueur requise.
3. Dénudez la ligne secteur et les différents conducteurs conformément à l'illustration suivante. N'endommagez pas l'isolation des différents conducteurs lors du dénudage de la gaine.

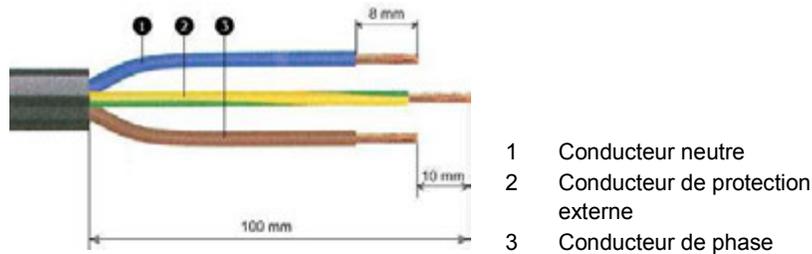


Fig. 61 : Dénuder la ligne secteur

### Raccorder la ligne secteur

4. Fixez le *conducteur de protection externe* (vert/jaune) sur la position PE du bornier.
5. Fixez le *conducteur neutre* (bleu) sur la position N du bornier.
6. Fixez le *conducteur de phase* (marron ou noir) sur la position L1 du bornier.
7. Vérifiez que les connexions sont bien en place.
8. Fixez la ligne secteur aux barres de liaison métalliques sous le bornier à l'aide de deux serre-câbles. Veillez à ce que la ligne secteur ne soit pas en contact avec les composants mobiles.

### Vérifier les conducteurs de protection internes

9. Vérifiez si les *conducteurs de protection internes* précâblés mènent à la plaque électronique et à la porte de la barrière.

### Interrupteur d'arrêt bipôle

La tension de l'appareil est coupée par un interrupteur d'arrêt bipôle.

L'interrupteur d'arrêt bipôle peut être activé à des fins de test après la mise en marche de l'alimentation sur le lieu d'installation (position ON, haute), mais il reste néanmoins désactivé jusqu'au raccordement définitif (position OFF, basse).

## 8.4 Raccordement des lignes de commande sur l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Tension électrique

### DANGER

#### Danger de mort par électrocution !

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- Le raccordement des lignes de commande doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Respectez les schémas de raccordement fournis avec la barrière.
- Coupez l'alimentation et empêchez toute remise sous tension.
- Vérifiez l'absence de tension.

Transmission des données incorrecte

### AVIS

#### Un dénudage incorrect peut provoquer des erreurs de transmission des données et des dysfonctionnements.

- Le raccordement doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- N'endommagez pas l'isolation des différents conducteurs lors du dénudage des différents fils.

Raccordements sur l'unité de commande de la barrière

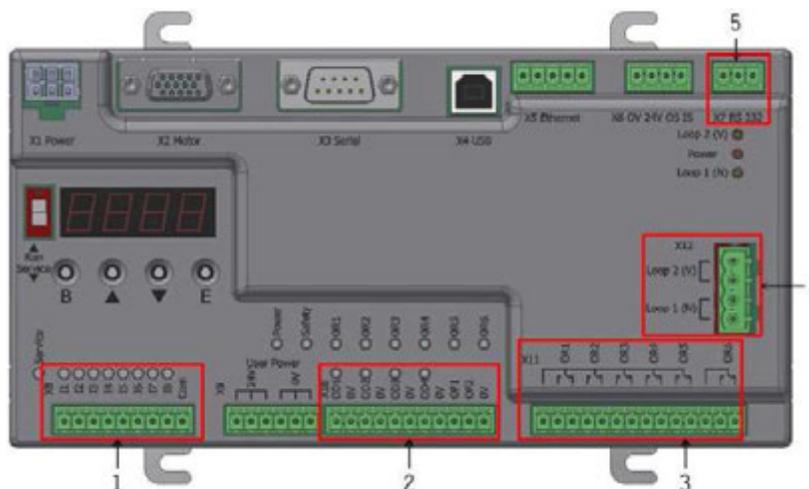


Fig. 62 : Unité de commande de la barrière

- 1 8 entrées numériques pour la commande de la barrière (X8)
- 2 4 sorties numériques pour le retour d'information (X10)
- 3 6 sorties numériques pour le retour d'information (X11)
- 4 Raccordement des boucles d'induction (X12)
- 5 Port série de la barrière (port RS-232) (X7)

## 8 Raccordement

---

### Raccorder les lignes de commande

1. Coupez l'alimentation vers la barrière et empêchez toute remise sous tension.
2. Vérifiez l'absence de tension.
3. Posez les lignes de commande dans le boîtier de la barrière. Veillez à ce que les lignes de commande ne soient pas en contact avec les composants mobiles.
4. Fixez les lignes de commande aux barres de liaison métalliques prévues à cet effet avec des serre-câbles.
5. Posez les lignes de commande dans la goulotte de câbles prévue.
6. Raccordez les lignes de commande conformément aux chapitres suivants et au schéma électrique.

### 8.4.1 Entrées numériques

Risque de blessure en cas de câblage et de paramétrage incorrects

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Risque de blessure en cas de câblage et de paramétrage incorrects de l'unité de commande de la barrière !**

Un câblage et un paramétrage incorrects peuvent provoquer des blessures graves.

- Le câblage et de paramétrage incorrects de l'unité de commande de la barrière doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Le paramétrage doit correspondre au raccordement électrique des émetteurs de signaux aux entrées.

### Niveau logique

Entrées numériques

Hautement active, 24 V DC

### Réglage usine

Borne	Entrée	Paramètre	Réglage usine	Fonction
IN1	Entrée 1	P401	1	Ouvrir barrière HOR (utilisateurs horaires)
IN2	Entrée 2	P402	2	Ouvrir barrière ABO (abonnés)
IN3	Entrée 3	P403	4	Fermer la barrière
IN4	Entrée 4	P404	4	Fermer la barrière
IN5	Entrée 5	P405	3	Ouvrir avec mémorisation des impulsions
IN6	Entrée 6	P406	7	Détecteur externe V
IN7	Entrée 7	P407	8	Détecteur externe N
IN8	Entrée 8	P408	11	Bras de barrière dégondé

### Fonctions disponibles

Fonction	Description
<b>Activer la barrière</b>	Tant qu'un signal continu est présent sur cette entrée, la barrière est déverrouillée. Toutes les fonctions automatiques sont exécutées. Pour le mode automatique, la barrière doit être déverrouillée via cette entrée.
<b>Ouvrir barrière ABO (abonnés)</b>	Une impulsion à cette entrée génère une commande d'ouverture. Tant que le signal est présent, la barrière ne peut pas être fermée. Aucune boucle d'ouverture ne doit être raccordée à cette entrée. Les interrupteurs incendie, contacts d'ouverture d'urgence, etc. peuvent être raccordés à cette entrée.

## 8 Raccordement

Fonction	Description
<b>Ouvrir barrière HOR (utilisateurs horaires)</b>	Une impulsion à cette entrée génère une commande d'ouverture. Tant que le signal est présent, la barrière ne peut pas être fermée. Aucune boucle d'ouverture ne doit être raccordée à cette entrée. Les interrupteurs incendie, contacts d'ouverture d'urgence, etc. peuvent être raccordés à cette entrée.
<b>Fermer la barrière</b>	Selon le mode, une impulsion ou un signal continu à cette entrée génère une commande de fermeture.
<b>Ouvrir avec mémorisation des impulsions</b>	Les impulsions présentes à cette entrée sont comptées par une mémoire d'impulsions interne. Une impulsion doit être présente au moins 100 ms.
<b>Détecteur externe V</b>	Le signal du détecteur externe DetV est raccordé à cette entrée. Selon le mode V du détecteur interne V, une impulsion à cette entrée agit en parallèle au détecteur interne ou en décalage.
<b>Détecteur externe N</b>	Le signal du détecteur externe DetN est raccordé à cette entrée. Selon le mode N du détecteur interne N, une impulsion à cette entrée agit en parallèle au détecteur interne ou en décalage.
<b>Découpler la boucle d'ouverture</b>	Tant qu'un signal continu est présent sur cette entrée, le signal de la boucle d'ouverture est ignoré et la barrière reste fermée lorsque la boucle d'ouverture est empruntée.
<b>Découpler le voyant de signalisation</b>	Tant qu'un signal continu est présent sur cette entrée, les voyants de signalisation ne sont pas commandés.
<b>Bras de barrière dégonflé</b>	Si la bride de la barrière est équipée d'un interrupteur de bras de barrière dégonflé, un déclenchement du bras de barrière, par exemple par une collision avec un véhicule, active un signal continu à l'entrée Bras de barrière dégonflé.
<b>Contact d'impact externe</b>	Un contact d'impact externe peut être monté sur le bras de barrière. Tant qu'aucun véhicule ne touche le bras de barrière par le dessous, un signal continu est présent à l'entrée Contact d'impact externe. Quand le bras de barrière touche le véhicule, par exemple si un véhicule passe sans y être autorisé, le signal continu à l'entrée Contact d'impact externe est supprimé.
<b>Parking complet</b>	Tant qu'un signal continu est présent sur cette entrée, la fonction Voyant de signalisation (A) (rouge) est exécutée par un signal clignotant de 1 Hz. Le signal clignotant indique l'information Parking complet.
<b>Entrée silencieuse</b>	Après une commande d'ouverture à cette sortie, le message Barrière ouverte est supprimé et remplacé par le message Barrière fermée (Ouverture silencieuse). Les signaux des détecteurs DetN et DetV ne sont pas supprimés.
<b>Surveillance de sécurité</b>	Pour le fonctionnement, un signal continu doit être présent sur cette entrée. Si le signal est interrompu, la barrière ne peut pas être fermée. Le signal continu peut être réalisé par un dispositif de sécurité au moyen d'un contact sans potentiel ou par un cavalier de fil raccordé. Si la barrière est en cours de fermeture, si le signal de la surveillance de sécurité est interrompu et si l'angle de désaccouplement n'est pas encore en dessous de la limite basse, la barrière s'ouvre à nouveau.

Fonction	Description
<b>Ouverture temporisée + Ouvrir (temporisée)</b>	Les fonctions Ouvrir (temporisée) et Ouverture temporisée agissent toujours en combinaison. Une commande d'ouverture sur l'entrée Ouverture temporisée déclenche immédiatement le message retour Barrière ouverte. La barrière ne s'ouvre que si un signal d'autorisation est présent sur l'entrée Ouvrir (temporisée).

## 8.4.2 Sorties numériques et relais

### Niveau logique

**Sorties numériques DO1 - DO4** Hautement active, 24 V DC

**Relais NO1 - NO5** Hautement active, 24 V DC

**Relais NO6 / NC6** Sans potentiel

### Réglage usine

Borne	Sortie	Paramètre	Réglage usine	Fonction
DO1	Sortie 1	P501	25	Voyant de signalisation A
DO2	Sortie 2	P502	26	Voyant de signalisation B
DO3	Sortie 3	P503	8	Verrouillage du bras de barrière
DO4	Sortie 4	P504	19	Impulsion de passage
NO1	Relais 1	P505	40	Signal Occupation des boucles V
NO2	Relais 2	P506	36	Signal Occupation des boucles N
NO3	Relais 3	P507	27	Voyant de signalisation C
NO4	Relais 4	P508	9	Barrière ouverte
NO5	Relais 5	P509	12	Barrière fermée
NO6/NC6	Relais 6	P510	18	Commande d'ouverture à la porte roulante

### Fonctions disponibles

Fonction	Description
<b>Erreur</b>	Cette sortie est désactivée quand l'unité de commande de la barrière détecte une <i>erreur importante pour la sécurité</i> ou une <i>erreur</i> .
<b>Avertissement</b>	Cette sortie est désactivée quand l'unité de commande de la barrière détecte un <i>avertissement</i> .
<b>Barrière ouverte</b>	Cette sortie est activée tant que la barrière est ouverte.
<b>Barrière fermée</b>	Cette sortie est activée tant que la barrière est fermée.
<b>En cours d'ouverture</b>	Cette sortie est activée pendant la procédure d'ouverture.
<b>En cours de fermeture</b>	Cette sortie est activée pendant la procédure de fermeture.

## 8 Raccordement

Fonction	Description
<b>Position du bras de barrière</b>	<p>Cette fonction permet de régler un angle supérieur et un angle inférieur. Pour les deux angles, il est possible de régler des valeurs comprises entre 0° et 90°.</p> <p>La sortie est activée lorsque le bras de barrière se trouve dans la plage d'angles sélectionnée.</p> <p>La sortie est désactivée lorsque le bras de barrière se trouve en dehors de la plage d'angles sélectionnée.</p>
<b>Bras de barrière dégonflé</b>	<p>Cette sortie permet de transmettre l'entrée <i>Bras de barrière dégonflé</i>.</p> <p>La sortie est activée si l'interrupteur de bras de barrière dégonflé se déclenche après que le bras de barrière s'est dégonflé.</p> <p>La sortie est désactivée si le bras de barrière est à nouveau fixé et si l'interrupteur de bras de barrière dégonflé est actionné.</p>
<b>Impulsion de passage</b>	<p>Cette sortie émet une impulsion de comptage de 300 ms lorsqu'un passage est identifié. Le passage peut se faire dans les deux sens.</p>
<b>Commande d'ouverture à la porte roulante</b>	<p>Cette sortie émet une impulsion d'ouverture (env. 300 ms) si la barrière a été ouverte par un signal d'ouverture à l'entrée <i>Ouvrir barrière ABO</i> et si le bras de barrière a atteint la position finale haute.</p> <p>Un signal d'ouverture sur l'entrée <i>Ouvrir barrière HOR</i> ou sur le port série ne déclenche aucune impulsion d'ouverture sur cette sortie.</p>
<b>Voyant de signalisation A</b>	<p>Cette sortie peut être utilisée pour la commande d'un voyant de signalisation. Le fonctionnement de cette sortie peut être configuré dans le paramètre <i>Voyant de signalisation A</i>.</p>
<b>Voyant de signalisation B</b>	<p>Cette sortie peut être utilisée pour la commande d'un voyant de signalisation. Le fonctionnement de cette sortie peut être configuré dans le paramètre <i>Voyant de signalisation B</i>.</p>
<b>Voyant de signalisation C</b>	<p>Cette sortie peut être utilisée pour la commande d'un voyant de signalisation. Le fonctionnement de cette sortie peut être configuré dans le paramètre <i>Voyant de signalisation C</i>.</p>
<b>Verrouillage du bras de barrière</b>	<p>Cette sortie sert à commander un verrouillage de bras de barrière électromécanique en option au bout du bras de barrière.</p> <p>Tant que la barrière est fermée, le verrouillage du bras de barrière est activé par cette sortie.</p> <p>Si un signal d'ouverture est présent pour ouvrir la barrière, le verrouillage du bras de barrière se déverrouille et la barrière s'ouvre avec un léger décalage.</p>
<b>Fonctionnement parallèle</b>	<p>Cette sortie permet de commander simultanément deux barrières.</p>
<b>Acquittement</b>	<p>Cette sortie est indispensable pour le fonctionnement parallèle. <i>Pour plus d'informations sur le fonctionnement parallèle, voir le manuel dédié.</i></p>
<b>Message de panne</b>	<p>Cette sortie est utilisée pour les messages de panne des systèmes de contrôle supérieurs. Elle peut être occupée par des états d'erreur et d'avertissement sur le port série (EECOM).</p> <p>Les états d'erreur et d'avertissement suivants sont disponibles : Bras de barrière dégonflé, Erreur de boucle, Panne de courant, Erreur système (erreur de la fonction de sortie), Verrouillé (message retour Barrières activées), Vandalisme, Choc et Réservation. En cas de sélection multiple, les états sont associés par un opérateur OU.</p>
<b>Feu/panneau</b>	<p>Cette sortie transmet l'état de la fonction d'entrée <i>Parking complet</i>.</p>

Fonction	Description
<b>Signal Message retour des boucles N</b>	Cette sortie transmet l'état de la boucle d'induction interne et externe N. Le paramétrage <i>Pas de DetN si barrière fermée</i> est pris en compte. Le fonctionnement des boucles d'induction interne et externe est associée par un opérateur OU.
<b>Signal Message retour des boucles V</b>	Cette sortie transmet l'état de la boucle d'induction interne et externe V. Le paramétrage <i>DetV étendu</i> est pris en compte. Le fonctionnement des boucles d'induction interne et externe est associée par un opérateur OU.
<b>Détecteur occupé N</b>	La sortie est activée tant que la boucle d'induction N est occupée.
<b>Détecteur occupé V</b>	La sortie est activée tant que la boucle d'induction V est occupée.
<b>Impulsion Boucle active N</b>	Cette sortie émet une impulsion quand un véhicule emprunte la boucle d'induction N (flanc positif).
<b>Impulsion Boucle active V</b>	Cette sortie émet une impulsion quand un véhicule emprunte la boucle d'induction V (flanc positif).
<b>Impulsion Boucle inactive N</b>	Cette sortie émet une impulsion quand un véhicule quitte la boucle d'induction N (flanc négatif).
<b>Impulsion Boucle inactive V</b>	Cette sortie émet une impulsion quand un véhicule quitte la boucle d'induction V (flanc négatif).
<b>Imp. Direction 1 N =&gt; V</b>	Le véhicule va de N vers V. Cette sortie émet une impulsion de comptage de 300 ms quand le véhicule quitte la boucle d'induction N en direction de la boucle d'induction V.
<b>Imp. Direction 1 V =&gt; N</b>	Le véhicule va de V à N. Cette sortie émet une impulsion de comptage de 300 ms quand le véhicule quitte la boucle d'induction V en direction de la boucle d'induction N.
<b>Imp. Direction 2 N =&gt; V</b>	Le véhicule va de N vers V. Cette sortie émet une impulsion de comptage de 300 ms quand le véhicule emprunte la boucle d'induction N en direction de la boucle d'induction V.
<b>Imp. Direction 2 V =&gt; N</b>	Le véhicule va de V à N. Cette sortie émet une impulsion de comptage de 300 ms quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V en direction de la boucle d'induction N.
<b>Direction 1 N =&gt; V</b>	Le véhicule va de N vers V. Cette sortie émet un signal continu quand le véhicule quitte la boucle d'induction N. Cette sortie arrête le signal continu quand le véhicule quitte la boucle d'induction V. Cette fonction peut par exemple servir à commander un feu de signalisation.
<b>Direction 1 V =&gt; N</b>	Le véhicule va de V à N. Cette sortie émet un signal continu quand le véhicule quitte la boucle d'induction V. Cette sortie arrête le signal continu quand le véhicule quitte la boucle d'induction N. Cette fonction peut par exemple servir à commander un feu de signalisation.

## 8 Raccordement

Fonction	Description
<b>Direction 2 N =&gt; V</b>	Le véhicule va de N vers V. Cette sortie émet un signal continu quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V. Cette sortie arrête le signal continu quand le véhicule quitte la boucle d'induction V. Cette fonction peut par exemple servir à commander un feu de signalisation.
<b>Direction 2 V =&gt; N</b>	Le véhicule va de V à N. Cette sortie émet un signal continu quand le véhicule emprunte la boucle d'induction N. Cette sortie arrête le signal continu quand le véhicule quitte la boucle d'induction N. Cette fonction peut par exemple servir à commander un feu de signalisation.
<b>Ouvert prioritaire</b>	Cette fonction de sortie permet d'émettre la commande <i>Ouvrir en priorité</i> depuis le port RS-232.
<b>Ouvrir</b>	Cette fonction de sortie permet d'émettre la commande <i>Ouvrir</i> depuis le port RS-232.
<b>Fermer</b>	Cette fonction de sortie permet d'émettre la commande <i>Fermer</i> depuis le port RS-232.

### 9.4.3 Raccordement des boucles d'induction

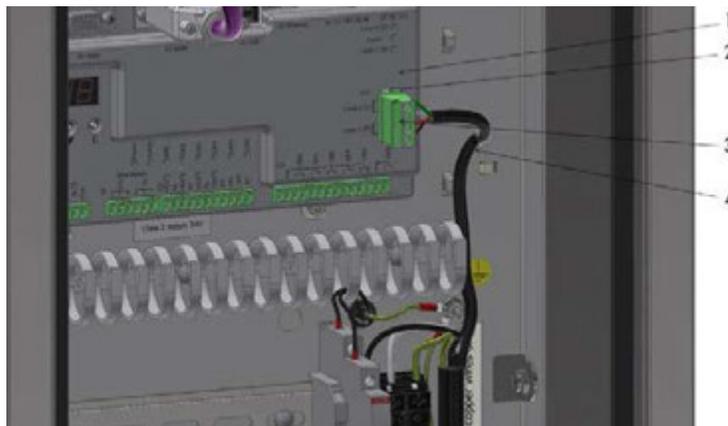


Fig. 63 : Raccorder les boucles d'induction

- 1 Unité de commande de la barrière
  - 2 Barrette de connecteurs X12
  - 3 Barrette de fiches
  - 4 Ligne de raccordement des boucles d'induction
1. Contrôlez les boucles d'induction (*voir le chapitre 6.5 Contrôler les boucles d'induction page 45*).
  2. Raccourcissez, si besoin, les fils de la ligne à la longueur nécessaire.
  3. Dénudez la ligne de sorte que les fils puissent être câblés séparément.
  4. Retirez l'isolation aux extrémités des fils et dotez celles-ci d'embouts. La longueur exacte à désisoler dépend de la section du câble et de la longueur de sertissage des embouts.

5. Raccordez chaque fil de la ligne à la *barrette de fiches* conformément au schéma de raccordement.
6. Branchez la *barrette de fiches* sur la *barrette de connecteurs X12* de l'unité de commande de la barrière.

#### 8.4.4 Raccordement des cellules photoélectriques

##### Raccorder la cellule photoélectrique

1. Raccorder les lignes de raccordement de l'émetteur et du récepteur des cellules photoélectriques aux bornes conformément au plan de raccordement fourni.

##### Orienter la cellule photoélectrique

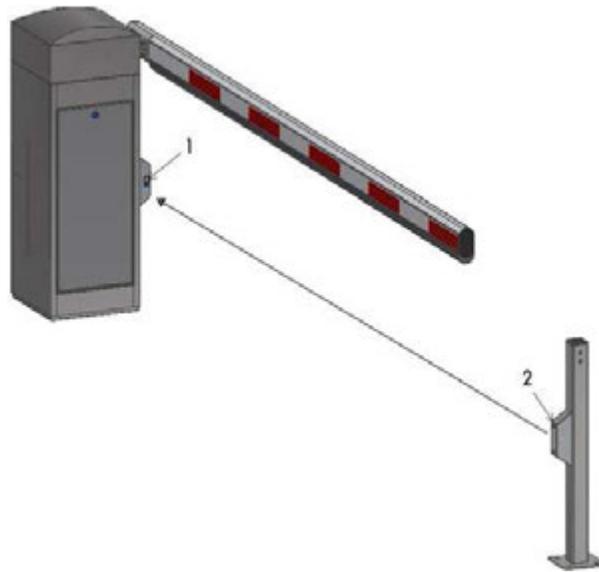


Fig. 64 : Orienter la cellule photoélectrique

- 1 Récepteur
- 2 Émetteur

Le récepteur est monté à un angle spécial sur le boîtier de la barrière, sous le support du bras de barrière. Le récepteur doit être orienté de façon à ce que le faisceau lumineux tombe précisément sur son dispositif optique.

L'émetteur est monté en face sur le montant.

1. Vérifiez que le chemin optique entre l'émetteur et le récepteur est dégagé.
2. Mettez le système sous tension.
3. Vérifiez que les DEL vertes de l'émetteur et du récepteur sont allumées.
4. Orientez le récepteur vers l'émetteur.
5. Réglez la cellule photoélectrique à la verticale et à l'horizontale.

##### Contrôler la cellule photoélectrique

1. Placez un objet sur le chemin optique entre l'émetteur et le récepteur.
2. Vérifiez que la DEL jaune sur le récepteur s'éteint et que la barrière ne peut pas être fermée.

## 8 Raccordement

### 8.4.5 Port série de la barrière

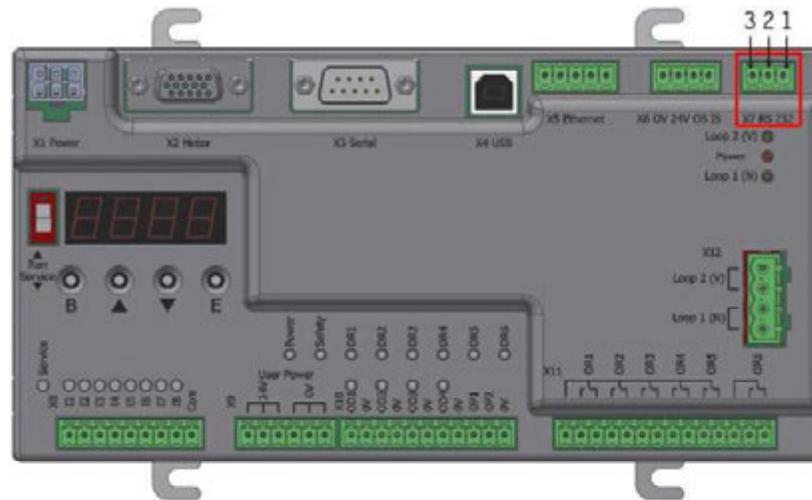


Fig. 65 : Port série de la barrière, port RS-232

- 1 GND
- 2 RX (RxD – données reçues)
- 3 TX (TxD – données envoyées)

La ligne de données (ligne blindée ; par exemple Li2YCY (TP)) entre l'appareil de contrôle et l'unité de commande de la barrière est raccordée au port série de la barrière sur l'appareil de contrôle.

1. Faites attention au marquage des fils sur l'unité de commande de la barrière, port RS-232, et raccordez en conséquence la ligne de données au port série de la barrière sur l'appareil de contrôle.

Unité de commande de la barrière, port RS-232		Port série de la barrière sur l'appareil de contrôle (position de serrage)	
1	GND	1	Signal GND TCC
2	RX (RxD – données reçues)	3	TX TCC (TxD – données envoyées)
3	TX (TxD – données envoyées)	3	RX TCC (RxD – données reçues)

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

### 9.1 Sécurité

Risque de blessure en cas de paramétrage incorrect

#### AVERTISSEMENT

**Risque de blessure en cas de paramétrage incorrect de l'unité de commande de la barrière !**

Un paramétrage incorrect peut provoquer des blessures graves.

- Le paramétrage de l'unité de commande de la barrière doit être effectué exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Le paramétrage doit correspondre au raccordement électrique des émetteurs de signaux aux entrées.

### 9.2 Éléments de commande de l'unité de commande de la barrière GC1-500A

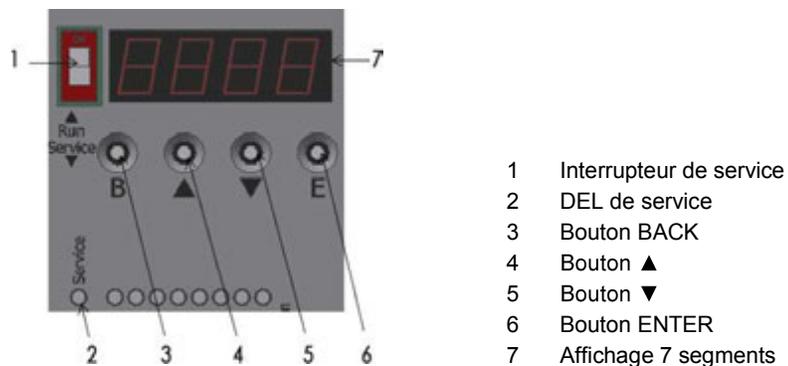


Fig. 66 : Éléments de commande de l'unité de commande de la barrière GC1-500A

### 9.3 Saisie du mot de passe

1. Positionnez l'interrupteur de service sur *Service*.
  - La DEL de service s'allume en jaune.
2. Appuyez sur le bouton ENTER.
  - L'écran affiche - - - - .
3. Appuyez sur le bouton ENTER.
  - La première position en partant de la gauche clignote.
4. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir le millier de votre choix.
5. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir la centaine de votre choix.
  - La deuxième position en partant de la gauche clignote.
6. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir la centaine de votre choix.
7. Appuyez sur le bouton ENTER pour changer la dizaine.
  - La troisième position en partant de la gauche clignote.
8. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir la dizaine de votre choix.

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

9. Appuyez sur le bouton ENTER pour changer l'unité.
  - La quatrième position en partant de la gauche clignote.
10. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir l'unité de votre choix.
11. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer.
  - L'écran affiche P101.

### 9.4 Régler les paramètres

- Après avoir entré le mot de passe, P101 est affiché.
1. Appuyez sur le bouton ENTER.
  - La deuxième position en partant de la gauche clignote.
2. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir la centaine de votre choix (par exemple P101 => P501).
3. Appuyez sur le bouton ENTER pour changer la dizaine.
  - La troisième position en partant de la gauche clignote.
4. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir la dizaine de votre choix (par exemple P501 => P511).
5. Appuyez sur le bouton ENTER pour changer l'unité.
  - La quatrième position en partant de la gauche clignote.
6. Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ jusqu'à ce obtenir l'unité de votre choix (par exemple P511 => P515).
7. Appuyez sur le bouton ENTER pour afficher la valeur du paramètre sélectionné.
  - L'écran affiche la valeur du paramètre sélectionné, par exemple 25 pour le paramètre P515.
8. Appuyez sur le bouton ENTER pour modifier la valeur.
  - Si la valeur peut être modifiée, la position modifiable la plus élevée commence à clignoter.
9. Réglez la valeur souhaitée pour toutes les positions réglables à l'aide des boutons ▲ et ▼.
10. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer.
  - L'écran ne clignote plus et affiche la valeur réglée.
11. Appuyez deux fois sur le bouton BACK pour quitter le paramétrage.
12. Positionnez à nouveau l'interrupteur de service sur *RUN*.
  - La DEL de service s'éteint.

#### Exemple : régler un mode (paramètre P101)

Mode réglé : 05

Mode souhaité : 04 (voir le chapitre 9.6.5 Mode 5 : fonctionnement à deux boucles avec appareil de contrôle page 121)

- Après avoir entré le mot de passe, P101 est affiché.
1. Appuyez sur le bouton ENTER.
  - La deuxième position en partant de la gauche clignote.
2. Appuyez sur le bouton ENTER.
  - La troisième position en partant de la gauche clignote.
3. Appuyez sur le bouton ENTER.
  - La quatrième position en partant de la gauche clignote.
4. Appuyez sur le bouton ENTER.

- L'écran affiche le mode réglé 05.
- 5. Appuyez sur le bouton ENTER.
- La troisième position en partant de la gauche clignote.
- 6. Appuyez sur le bouton ENTER.
- La quatrième position en partant de la gauche clignote.
- 7. Appuyez une fois sur le bouton ▼ pour passer du mode 05 au mode 04.
- 8. Appuyez sur le bouton ENTER pour confirmer.
- L'écran ne clignote plus et affiche 04.
- 9. Appuyez deux fois sur le bouton BACK pour quitter le paramétrage.
- 10. Positionnez à nouveau l'interrupteur de service sur *RUN*.
- La DEL de service s'éteint.

## 9.5 Aperçu des paramètres

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
P100	P101	Mode	1 = Signal continu 2 = Homme mort 3 = Un bouton (bistable) 4 = Deux boutons (bouton marche/arrêt) 5 = Fonctionnement à deux boucles avec appareil de contrôle 6 = Fonctionnement à deux boucles sans appareil de contrôle 7 = Fonctionnement à trois boucles sans circulation en sens inverse 8 = Fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse 9 = Fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse, option verrouillage de la boucle V 10 = Fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse, option verrouillage temporaire de la boucle V	4	<i>voir 9.6</i>
	P102	Vitesse de fermeture	0 = Lente 1 = Modérée 2 = Rapide	1	<i>voir 9.7</i>
	P103	Vitesse d'ouverture	0 = Lente 1 = Modérée 2 = Rapide	2	<i>voir 9.8</i>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P104	Temps d'ouverture	0 - 90 s	20	voir 9.9
	P105	Décalage de fermeture	0 - 15 s	0	voir 9.10
	P106	Décalage de la cellule photoélectrique	0 - 15 s	5	voir 9.11
	P107	Décalage de choc	5 - 30 s	5	voir 9.12
	P108	Angle de désaccouplement pour la boucle de surveillance	1 - 80°	10	voir 9.13
	P109	Angle de désaccouplement pour la cellule photoélectrique	1 - 40°	10	voir 9.14
	P110	Angle de désaccouplement pour l'identification des chocs	1 - 40°	10	voir 9.15
	P111	Comportement au démarrage	1 - 8	1	voir 9.16
	P112	Comportement en cas de panne de courant	0 = Déverrouillé 1 = Ouvrir 2 = Verrouillé	1	voir 9.17
	P113	Fermeture par la cellule photoélectrique	0 = Inactif 1 = Actif	0	voir 9.18
	P114	Réaction aux chocs	0 = Ouvrir 1 = Arrêter 2 = Arrêt sécurisé	0	voir 9.19
	P115	Fermer automatiquement après réaction	0 = Signal 1 = Automatique	0	voir 9.20
	P116	Mémorisation des impulsions, comportement de reset du compteur	0 = Pas de reset du compteur 1 = Expiration 2 = Reset de fermeture 3 = Expiration/reset de fermeture	3	voir 9.21
	P117	Mémorisation des impulsions, compter par la boucle d'ouverture	0 = Inactif 1 = Actif	0	voir 9.22

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P118	Mémorisation des impulsions, relevé du compteur	0 - 255	0	<i>voir 9.23</i>
	P119	Bras de barrière dégonflé	0 = Inactif 1 = Actif, NF commutant 2 = Actif, NO commutant	0	<i>voir 9.24</i>
	P120	Verrouillage du bras de barrière	0 = Non disponible 1 = Disponible	0	<i>voir 9.25</i>
	P121	Fonction maître/esclave	0 = Inactif 1 = Maître 2 = Esclave	0	<i>voir 9.26</i>
	P122	Polarisation de la sortie de test de la cellule photoélectrique	0 = fonction NO 1 = fonction NF	0	<i>voir 9.27</i>
P200	P201	Voyant de signalisation, mode de signalisation A	0 = Feu de signalisation 1 = Signal d'avertissement 2 = Clignotant 3 = Éclairage du bras de barrière 4 = Bande lumineuse rouge 5 = V1 rouge 6 = V2 rouge 7 = RVB-Bande lumineuse rouge	4	<i>voir 9.28</i>
	P202	Voyant de signalisation, mode de signalisation B	0 = Feu de signalisation 1 = Signal d'avertissement 2 = Clignotant 3 = Éclairage du bras de barrière 4 = Bande lumineuse verte 5 = V1 vert 6 = V2 vert 7 = RVB-Bande lumineuse verte	4	<i>voir 9.29</i>
	P203	Voyant de signalisation, mode de signalisation C	0 = Feu de signalisation 1 = Signal d'avertissement 2 = RVB-Bande lumineuse jaune	1	<i>voir 9.30</i>
	P204	Voyant de signalisation, événement déclencheur	0 = Signal de fermeture 1 = Boucle de surveillance active	0	<i>voir 9.31</i>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P205	Autonome	0 = Inactif 1 = Actif	1	<i>voir 9.32</i>
	P206	Détecteur étendu V	0 = Inactif 1 = Actif	0	<i>voir 9.33</i>
	P207	Expiration pour détecteur étendu V	1 - 10 s	5	<i>voir 9.34</i>
	P208	Pas de signal de détecteur N lors de la fermeture	0 = Inactif 1 = Actif	0	<i>voir 9.35</i>
	P209	Sortie pour commande de portail	0 = Inactif 1 = Actif	1	<i>voir 9.36</i>
	P210	Retard de réponse de la boucle d'ouverture (mode 6)	0 à 15 secondes	0	<i>voir 9.37</i>
P300	P301	Détecteur : Recalibrage manuel	0 = Inactif 1 = Actif	0	<i>voir 9.38</i>
	P302	Détecteur : temps de présence	0 = Illimité 1 = Limité	0	<i>voir 9.39</i>
	P303	Détecteur : augmentation automatique de la sensibilité	0 = Inactif 1 = Actif	0	<i>voir 9.40</i>
	P304	Détecteur : réglage de fréquence automatique	0 = Inactif 1 = Actif	1	<i>voir 9.41</i>
	P305	Détecteur : réception des données en cas de panne de courant	0 = Inactif 1 = Actif (ne permet pas de sélectionner)	0	<i>voir 9.42</i>
	P306	Détecteur : mode de la boucle d'induction N	0 = Inactif 1 = Actif 2 = Surveillance 3 = Ouverture entrée 4 = Ouverture sortie 5 = Présence entrée 6 = Présence sortie	2	<i>voir 9.43</i>

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P307	Détecteur : mode de la boucle d'induction V	0 = Inactif 1 = Actif 2 = Surveillance 3 = Ouverture entrée 4 = Ouverture sortie 5 = Présence entrée 6 = Présence sortie	5	<i>voir 9.44</i>
	P308	Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction N	0 = (0,5% $\Delta L/L$ ) – sensibilité très faible 1 = (0,4% $\Delta L/L$ ) – sensibilité faible 2 = (0,3% $\Delta L/L$ ) – sensibilité moyenne à faible 3 = (0,2% $\Delta L/L$ ) – sensibilité moyenne 4 = (0,1% $\Delta L/L$ ) – sensibilité moyenne à forte 5 = (0,05% $\Delta L/L$ ) – sensibilité forte 6 = (0,02% $\Delta L/L$ ) – sensibilité très forte 7 = (0,01% $\Delta L/L$ ) – sensibilité extrêmement forte	3	<i>voir 9.45</i>
	P309	Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction V	0 = (0,5% $\Delta L/L$ ) – sensibilité très faible 1 = (0,4% $\Delta L/L$ ) – sensibilité faible 2 = (0,3% $\Delta L/L$ ) – sensibilité moyenne à faible 3 = (0,2% $\Delta L/L$ ) – sensibilité moyenne 4 = (0,1% $\Delta L/L$ ) – sensibilité moyenne à forte 5 = (0,05% $\Delta L/L$ ) – sensibilité forte 6 = (0,02% $\Delta L/L$ ) – sensibilité très forte 7 = (0,01% $\Delta L/L$ ) – sensibilité extrêmement forte	3	<i>voir 9.46</i>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P310	Détecteur : étalement de la boucle d'induction N	0 = Valeur de fréquence très basse 1 = Valeur de fréquence basse 2 = Valeur de fréquence assez basse 3 = Valeur de fréquence moyenne 4 = Valeur de fréquence assez haute 5 = Valeur de fréquence haute 6 = Valeur de fréquence très haute	0	voir 9.47
	P311	Détecteur : étalement de la boucle d'induction V	0 = Valeur de fréquence très basse 1 = Valeur de fréquence basse 2 = Valeur de fréquence assez basse 3 = Valeur de fréquence moyenne 4 = Valeur de fréquence assez haute 5 = Valeur de fréquence haute 6 = Valeur de fréquence très haute	0	voir 9.48
	P312	Détecteur : fréquence de la boucle d'induction N	Fréquence actuelle en Hz, émission uniquement	0	voir 9.49
	P313	Détecteur : fréquence de la boucle d'induction V	Fréquence actuelle en Hz, émission uniquement	0	voir 9.50
	P314	Détecteur : dérive de fréquence de la boucle N	Dérive de fréquence actuelle en Hz, émission uniquement	0	voir 9.51
	P315	Détecteur : dérive de fréquence de la boucle V	Dérive de fréquence actuelle en Hz, émission uniquement	0	voir 9.52
	P316	Détecteur : sensibilité actuelle de la boucle N	Sensibilité actuellement en % ( $\Delta L/L$ ), émission uniquement	0	voir 9.53
	P317	Détecteur : sensibilité actuelle de la boucle V	Sensibilité actuellement en % ( $\Delta L/L$ ), émission uniquement	0	voir 9.54

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P318	Détecteur : sensibilité minimale de la boucle N	Moindre modification de sensibilité en % ( $\Delta L/L$ ), émission uniquement	0	voir 9.55
	P319	Détecteur : sensibilité minimale de la boucle V	Moindre modification de sensibilité en % ( $\Delta L/L$ ), émission uniquement	0	voir 9.56
	P320	Détecteur : sensibilité maximale de la boucle N	Plus grande modification de sensibilité en % ( $\Delta L/L$ ), émission uniquement	0	voir 9.57
	P321	Détecteur : sensibilité maximale de la boucle V	Plus grande modification de sensibilité en % ( $\Delta L/L$ ), émission uniquement	0	voir 9.58
P400	P401	Fonction d'entrée IN1	0 = Entrée non utilisée 1 = Ouvrir barrière utilisateurs horaires 2 = Ouvrir barrière abonnés 3 = Ouvrir avec mémorisation des impulsions 4 = Fermer la barrière 5 = Fermer la barrière (priorité inférieure) 6 = Découpler la boucle d'ouverture 7 = Détecteur externe V 8 = Détecteur externe N 9 = Contact d'impact externe 10 = Surveillance de sécurité 11 = Bras de barrière dégonflé 12 = Acquiescement (maître/esclave) 13 = Activer la barrière 14 = Parking complet 15 = Entrée silencieuse 16 = Ouverture temporisée 17 = Ouvrir (temporisée) 18 = Découpler le voyant de signalisation	1	voir 8.4.1
	P402	Fonction d'entrée IN2	Voir Fonction d'entrée IN1	2	
	P403	Fonction d'entrée IN3	Voir Fonction d'entrée IN1	4	

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P404	Fonction d'entrée IN4	<i>Voir Fonction d'entrée IN1</i>	4	
	P405	Fonction d'entrée IN5	<i>Voir Fonction d'entrée IN1</i>	3	
	P406	Fonction d'entrée IN6	<i>Voir Fonction d'entrée IN1</i>	7	
	P407	Fonction d'entrée IN7	<i>Voir Fonction d'entrée IN1</i>	8	
	P408	Fonction d'entrée IN8	<i>Voir Fonction d'entrée IN1</i>	11	

P500	P501	Fonction de sortie DIG1	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 = Sortie non utilisée</li> <li>1 = Erreur</li> <li>2 = Avertissement</li> <li>3 = Message de panne</li> <li>8 = Verrouillage du bras de barrière</li> <li>9 = Barrière ouverte</li> <li>10 = En cours d'ouverture</li> <li>12 = Barrière fermée</li> <li>13 = En cours de fermeture</li> <li>15 = Position du bras de barrière</li> <li>16 = Bras de barrière dégondé</li> <li>18 = Ouverte à la porte roulante</li> <li>19 = Impulsion de passage</li> <li>21 = Fonctionnement parallèle</li> <li>22 = Acquiescement</li> <li>25 = Voyant de signalisation A</li> <li>26 = Voyant de signalisation B</li> <li>27 = Voyant de signalisation C</li> <li>29 = Feu/panneau</li> <li>30 = Ouvrir utilisateurs horaires via un port (RS232, Ethernet, etc.)</li> <li>31 = Ouvrir abonnés via un port (RS232, Ethernet, etc.)</li> <li>32 = Fermer via un port (RS232, Ethernet, etc.)</li> <li>33 = Détecteur occupé N</li> <li>34 = Impulsion Boucle active N</li> <li>35 = Impulsion Boucle inactive N</li> <li>36 = Signal N</li> <li>37 = Détecteur occupé V</li> <li>38 = Impulsion Boucle active V</li> <li>39 = Impulsion Boucle inactive V</li> <li>40 = Signal V</li> <li>41 = Imp. Direction 1 N -&gt; V</li> <li>42 = Imp. Direction 1 V -&gt; N</li> <li>43 = Imp. Direction 2 N -&gt; V</li> <li>44 = Imp. Direction 2 V -&gt; N</li> <li>45 = Direction 1 N -&gt; V</li> <li>46 = Direction 1 V -&gt; N</li> <li>47 = Direction 2 N -&gt; V</li> <li>48 = Direction 2 V -&gt; N</li> </ul>	25	<i>voir 8.4.2</i>
------	------	-------------------------	--	----	-------------------

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P502	Fonction de sortie DIG2	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	26	
	P503	Fonction de sortie DIG3	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	8	
	P504	Fonction de sortie DIG4	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	19	
	P505	Fonction de sortie REL1	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	40	
	P506	Fonction de sortie REL2	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	36	
	P507	Fonction de sortie REL3	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	27	
	P508	Fonction de sortie REL4	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	9	
	P509	Fonction de sortie REL5	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	12	
	P510	Fonction de sortie REL6	<i>Voir Fonction de sortie DIG1</i>	18	
	P511	Angle d'activation DIG1, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P512	Angle d'activation DIG2, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P513	Angle d'activation DIG3, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P514	Angle d'activation DIG4, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P515	Angle d'activation REL1, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P516	Angle d'activation REL2, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P517	Angle d'activation REL3, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P518	Angle d'activation REL4, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P519	Angle d'activation REL5, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P520	Angle d'activation REL6, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	5	
	P521	Angle de désactivation DIG1, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P522	Angle de désactivation DIG2, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P523	Angle de désactivation DIG3, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P524	Angle de désactivation DIG4, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P525	Angle de désactivation REL1, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P526	Angle de désactivation REL2, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P527	Angle de désactivation REL3, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P528	Angle de désactivation REL4, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P529	Angle de désactivation REL5, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P530	Angle de désactivation REL6, pour la fonction de sortie 15 (Position du bras de barrière)	0 - 90, pas de 5°	85	
	P700	P701	Ethernet : IP statique activée/désactivée	Adresse IP statique ou DHCP	
P702		Ethernet, IPv4 Byte 1	192	0	

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P703	Ethernet, IPv4 Byte 2	168	0	
	P704	Ethernet, IPv4 Byte 3	0	0	
	P705	Ethernet, IPv4 Byte 4	1	0	
	P706	Ethernet, masque de sous-réseau Byte 1	255	0	
	P707	Ethernet, masque de sous-réseau Byte 2	255	0	
	P708	Ethernet, masque de sous-réseau Byte 3	255	0	
	P709	Ethernet, masque de sous-réseau Byte 4	0	0	
	P710	Ethernet, passerelle standard Byte 1	0	0	
	P711	Ethernet, passerelle standard Byte 2	0	0	
	P712	Ethernet, passerelle standard Byte 3	0	0	
	P713	Ethernet, passerelle standard Byte 4	0	0	
P800	P801	Numéro du logiciel du contrôleur principal	EZ00226-5	0	
	P802	Version du logiciel du contrôleur principal	1.1.1	0	
	P803	Numéro du logiciel du contrôleur auxiliaire	EZ00226-2	0	
	P804	Version du micrologiciel du contrôleur auxiliaire	1.1.1	0	

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

Domaine	Paramètre	Désignation	Plage de réglage ou fonction	Réglage usine	Description
	P805	Version du micrologiciel du détecteur	1.0.6	0	
	P806	Version du micrologiciel du moteur	A12345678	0	
	P807	Version matérielle	A	A	
	P808	Numéro de série de la commande	S123456789	0	
P900	P901	Erreur 1	E200	0	
	P902	Erreur 2	E200	0	
	P903	Erreur 3	E200	0	
	P904	Erreur 4	E200	0	
	P905	Erreur 5	E200	0	
	P939	Protection du mot de passe	0 = Actif 1 = Inactif	0	
	P955	Réglage usine	0 = Inactif 1 = Actif	0	

### 9.6 Mode

<b>Paramètre</b>	P101
<b>Fonction</b>	Réglage des modes.
<b>Plage de réglage</b>	1 à 10
<b>Réglage usine</b>	4

#### 9.6.1 Mode 1 : signal continu

##### Fonction

Commande de la barrière via une entrée de l'unité de commande de la barrière. Ce mode est conçu par exemple pour une commande manuelle facile de la barrière ou pour le fonctionnement parallèle de deux barrières. La barrière est commandée exclusivement par un interrupteur. Si l'interrupteur est fermé, la barrière se ferme. Si l'interrupteur est ouvert, la barrière s'ouvre.

**Fonctions d'entrée possibles**

Fonctions d'entrée	Priorité	Type de signal
Ouvrir barrière ABO	1	Signal continu
Ouvrir barrière HOR	1	Signal continu
Fermer la barrière	2	Signal continu

**9.6.2 Mode 2 : homme mort**
**Fonction**

Commande de la barrière via une entrée de l'unité de commande de la barrière avec la fonction d'homme mort.

Ce mode est conçu pour la commande manuelle de la barrière dans les parkings, les sites de production, etc. La barrière doit être commandée manuellement par une personne (par exemple un portier).

La barrière est commandée par deux boutons. La barrière ne se déplace que si l'opérateur appuie activement sur le bouton *Ouvrir* ou *Fermer*.

Pour ouvrir la barrière, il doit appuyer sur le bouton *Ouvrir* jusqu'à ce que la barrière soit entièrement ouverte. Pour fermer la barrière, il doit appuyer sur le bouton *Fermer* jusqu'à ce que la barrière soit entièrement fermée.

Si l'opérateur relâche le bouton pendant le mouvement de la barrière, celle-ci s'immobilise. S'il appuie ensuite sur le bouton *Fermer*, la barrière commence par s'ouvrir en plein, puis se referme, pour des raisons de sécurité.

**Fonctions d'entrée possibles**

Fonctions d'entrée	Priorité	Type de signal
Ouvrir barrière ABO	1	Signal continu
Ouvrir barrière HOR	1	Signal continu
Fermer la barrière	2	Signal continu

**9.6.3 Mode 3 : un bouton (bistable)**
**Fonction**

Commande de la barrière via une entrée de l'unité de commande de la barrière. Fonction de bouton (bistable).

Ce mode est conçu pour la commande manuelle de la barrière via une entrée. La personne qui commande la barrière doit avoir celle-ci dans son champ de vision.

La barrière est ouverte et fermée par un émetteur de commande (séquence d'impulsions). Chaque impulsion modifie le sens de déplacement de la barrière. L'impulsion doit être présente au moins 100 ms sur l'entrée de l'unité de commande de la barrière.

Exemple : la 1<sup>re</sup> impulsion ouvre la barrière, la 2<sup>e</sup> impulsion ferme la barrière, la 3<sup>e</sup> impulsion ouvre la barrière, la 4<sup>e</sup> impulsion ferme la barrière, etc.

Si une autre impulsion est donnée pendant un mouvement de fermeture, la barrière inverse sa direction et s'ouvre. Si une autre impulsion (fermeture) est donnée pendant un mouvement d'ouverture, la barrière n'inverse pas sa direction : elle commence par s'ouvrir en plein, puis se referme, pour des raisons de sécurité.

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

### Fonctions d'entrée possibles

Fonctions d'entrée	Priorité	Type de signal
Ouvrir barrière ABO	1	Signal d'impulsion
Ouvrir barrière HOR	1	Signal d'impulsion

### 9.6.4 Mode 4 : deux boutons (bistable)

#### Fonction

Commande de la barrière via deux entrées de l'unité de commande de la barrière. Ce mode est conçu pour la commande manuelle de la barrière via deux entrées de l'unité de commande de la barrière. La personne qui commande la barrière doit avoir celle-ci dans son champ de vision.

La barrière est entièrement ouverte ou fermée par deux émetteurs de commande (impulsion) séparés. Pour ouvrir ou fermer la barrière, il suffit d'une impulsion sur l'entrée correspondante. L'impulsion doit être présente au moins 100 ms sur l'entrée de l'unité de commande de la barrière.

Les signaux d'ouverture *Ouvrir barrière ABO* et *Ouvrir barrière HOR* ont la priorité sur le signal de fermeture. Autrement dit, même en présence d'un signal de fermeture, la barrière peut être ouverte par le signal *Ouvrir barrière ABO* ou *Ouvrir barrière HOR*. Si un signal de fermeture est présent parallèlement à un signal d'ouverture *Ouvrir barrière ABO* ou *Ouvrir barrière HOR*, la barrière s'ouvre ou reste ouverte. Quand le signal d'ouverture est supprimé, la barrière se ferme immédiatement après l'ouverture complète de la barrière.

#### Fonctions d'entrée possibles

Fonctions d'entrée	Priorité	Type de signal
Ouvrir barrière ABO	1	Signal d'impulsion ou continu
Ouvrir barrière HOR	1	Signal d'impulsion ou continu
Ouvrir avec mémorisation des impulsions	3	Signal d'impulsion
Fermer la barrière	2	Signal d'impulsion ou continu

### 9.6.5 Mode 5 : fonctionnement à deux boucles avec appareil de contrôle

- La boucle d'induction V (boucle de présence) n'a pas de fonction de commande interne de la barrière et elle est représentée par la sortie *DetV*.
- La barrière ne s'ouvre que sur une commande d'ouverture.
- La barrière se ferme automatiquement quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N (boucle de surveillance).

#### Entrée

	<p>L'unité de commande de la barrière déclenche l'appareil de contrôle externe via la sortie <i>DetV</i>.</p>
---	---

	<p>L'appareil de contrôle externe envoie une commande d'ouverture à l'unité de commande de la barrière. La barrière s'ouvre.</p>
	<p>La barrière se ferme automatiquement quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N (boucle de surveillance).</p>

**Sortie**

	<p>Commande d'ouverture externe à l'unité de commande de la barrière. La barrière s'ouvre.</p>
	<p>La barrière se ferme automatiquement quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N (boucle de surveillance).</p>

**9.6.6 Mode 6 : fonctionnement à deux boucles sans appareil de contrôle**

- La barrière s'ouvre lorsqu'elle reçoit une commande d'ouverture ou lorsque la boucle d'induction V (boucle d'ouverture ou boucle de présence) est empruntée.
- La barrière se ferme dès que les deux boucles d'induction sont libres.
- La boucle d'induction V reste verrouillée à l'ouverture automatique pendant la durée d'une entrée.
- Pour les entrées et pour les entrées-sorties combinées, l'écart entre les boucles doit être inférieur à la longueur du véhicule le plus court.
- Le mode 6 correspond au fonctionnement d'urgence (*voir le chapitre 12.4.3 Mode d'urgence page 164*).

**Entrée**

	<p>Commande d'ouverture externe à l'unité de commande de la barrière. La barrière s'ouvre.</p>
	<p>La barrière se ferme automatiquement quand le véhicule a traversé les boucles d'induction N (boucle de surveillance) et V (boucle d'ouverture ou boucle de présence) et quitté la boucle d'induction V.</p>

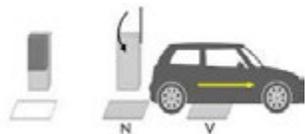
**Sortie**

	<p>La barrière s'ouvre automatiquement quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V (boucle d'ouverture).</p>
	<p>La barrière se ferme automatiquement quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N (boucle de surveillance).</p>

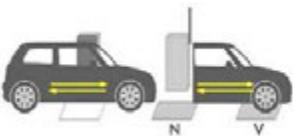
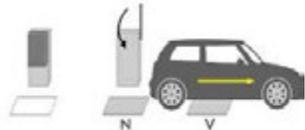
### 9.6.7 Mode 7 : fonctionnement à trois boucles sans circulation en sens inverse

- L'ensemble de l'installation utilise trois boucles d'induction. Dans ce mode, l'unité de commande de la barrière dirige deux boucles d'induction. La boucle d'induction en amont de l'appareil de contrôle est dirigée par un détecteur externe supplémentaire qui n'a pas de fonction de commande directe sur l'unité de commande de la barrière.
- La boucle d'induction V est située derrière la barrière et sert à détecter les manœuvres.
- La fermeture automatique n'intervient qu'après l'entrée du véhicule.
- L'écart entre les boucles d'induction N et V doit être inférieur à la longueur du véhicule le plus court.
- À utiliser par exemple sur les entrées présentant un risque de recul des véhicules.

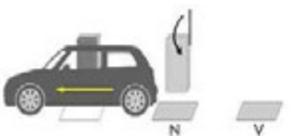
#### Entrée

	<p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>
---	---

#### Véhicule reculant pendant l'entrée

	<p>La barrière reste ouverte.</p>
	<p>La barrière ne se ferme qu'après l'entrée, quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N.</p>

#### Sortie

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture. La barrière se ferme après la sortie, quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N.</p>
---	--

### 9.6.8 Mode 8 : fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse

- L'ensemble de l'installation utilise trois boucles d'induction. Dans ce mode, l'unité de commande de la barrière dirige deux boucles d'induction. La boucle d'induction en amont de l'appareil de contrôle est dirigée par un détecteur externe supplémentaire qui n'a pas de fonction de commande directe sur l'unité de commande de la barrière.
- Dans le sens de l'entrée, la boucle d'induction V est située derrière la barrière et sert à détecter les manœuvres ainsi qu'à l'ouverture automatique.
- L'écart entre les boucles d'induction N et V doit être inférieur à la longueur du véhicule le plus court.

**Entrée**

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture.</p> <p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>
--	--

**Manœuvres pendant l'entrée**

	<p>La barrière reste ouverte.</p> <p>L'état est le même que juste après l'ouverture par une commande d'ouverture.</p>
	<p>La barrière ne se ferme qu'après l'entrée, quand le véhicule a quitté la boucle d'induction N.</p>

**Sortie**

	<p>La barrière s'ouvre automatiquement quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V.</p>
	<p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>

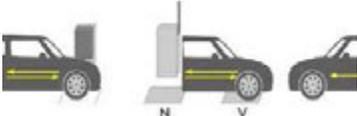
**Manœuvres pendant la sortie**

	<p>La barrière s'ouvre automatiquement quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V.</p>
	<p>La barrière ne se ferme qu'après la sortie.</p> <p>Pendant les manœuvres, la barrière reste ouverte.</p>
	<p>La barrière se ferme quand les deux boucles d'induction sont libres.</p>

**Croisement de véhicules, le véhicule entrant recule**

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture.</p>
--	--

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

	<p>Un véhicule entrant entre et fait marche arrière. La barrière reste ouverte.</p>
	<p>Un véhicule sortant passe. La barrière reste ouverte.</p>
	<p>La barrière se ferme après l'entrée.</p>

### Croisement de véhicules, le véhicule sortant recule

	<p>La barrière s'ouvre automatiquement quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V.</p>
	<p>Un véhicule sortant fait marche arrière. La barrière reste ouverte.</p>
	<p>Un véhicule entrant passe. La barrière reste ouverte.</p>
	<p>La barrière se ferme après la sortie.</p>

### Fonctionnement d'une sortie avec commande d'ouverture

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture.</p>
	<p>La commande d'ouverture est mémorisée pour l'entrée. La barrière reste ouverte après la sortie. La barrière ne se ferme automatiquement qu'après l'entrée.</p>

### 9.6.9 Mode 9 : fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse, option verrouillage de la boucle d'induction V

- L'ensemble de l'installation utilise trois boucles d'induction. Dans ce mode, l'unité de commande de la barrière dirige deux boucles d'induction. La boucle d'induction en amont de l'appareil de contrôle est dirigée par un détecteur externe supplémentaire qui n'a pas de fonction de commande directe sur l'unité de commande de la barrière.

- Dans le sens de l'entrée, la boucle d'induction V est située derrière la barrière et sert à l'ouverture automatique lors de la sortie.
- L'écart entre les boucles d'induction N et V est libre. La boucle d'induction V peut être posée à une plus grande distance de la barrière.
- La boucle d'induction V reste (indéfiniment) verrouillée à l'ouverture automatique après une entrée.
- Les manœuvres ne sont pas détectées.

**Entrée**

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture.</p> <p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>
	<p>La boucle d'induction V reste verrouillée à l'ouverture automatique.</p> <p>La boucle d'induction V est de nouveau active pour l'ouverture automatique lorsque le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction V.</p>

**Sortie, ouverture automatique**

	<p>La barrière s'ouvre automatiquement quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V.</p>
	<p>La barrière se ferme après que le véhicule a traversé la boucle N.</p> <p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction V.</p>

**9.6.10 Mode 10 : fonctionnement à trois boucles avec circulation en sens inverse, option verrouillage temporaire de la boucle d'induction V**

- L'ensemble de l'installation utilise trois boucles d'induction. Dans ce mode, l'unité de commande de la barrière dirige deux boucles d'induction. La boucle d'induction en amont de l'appareil de contrôle est dirigée par un détecteur externe supplémentaire qui n'a pas de fonction de commande directe sur l'unité de commande de la barrière.
- Dans le sens de l'entrée, la boucle d'induction V est située derrière la barrière et sert à l'ouverture automatique lors de la sortie.
- La boucle d'induction V ne reste verrouillée à l'ouverture automatique après une sortie que pendant 10 secondes.
- L'écart entre les boucles d'induction N et V est libre. La boucle d'induction V peut être posée à une plus grande distance de la barrière.
- Les manœuvres ne sont pas détectées.

**Entrée**

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture.</p> <p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>
--	--

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

	<p>La boucle d'induction V reste verrouillée à l'ouverture automatique.</p> <p>La boucle d'induction V est de nouveau active pour l'ouverture automatique lorsque le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction V.</p>
---	---

### Entrée d'un véhicule perdu

	<p>La barrière s'ouvre sur une commande d'ouverture.</p> <p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>
	<p>La boucle d'induction V reste verrouillée à l'ouverture automatique.</p>
	<p>La barrière s'ouvre automatiquement après le délai de verrouillage de 10 secondes.</p>
	<p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>

### Sortie, ouverture automatique

	<p>La barrière s'ouvre automatiquement quand le véhicule emprunte la boucle d'induction V.</p>
	<p>La barrière se ferme quand le véhicule a traversé et quitté la boucle d'induction N.</p>

## 10.7 Vitesse de fermeture

<b>Paramètre</b>	P102
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la vitesse de fermeture.

<b>Plage de réglage</b>	0 à 2
	■ 0 = lente
	ACCESSPARK-4500: 8 s
	ACCESSPARK-3500 2,5 s
	■
	ACCESSPARK-4500: 6 s
	ACCESSPARK-3500 1,8 s
	■
	ACCESSPARK-4500: 4 s
	ACCESSPARK-3500: 1,3 s
<b>Réglage usine</b>	1

## 10.8 Vitesse d'ouverture

<b>Paramètre</b>	P103
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la vitesse d'ouverture.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 2
	■ 0 = lente
	ACCESSPARK-4500: 8 s
	ACCESSPARK-3500: 2,5 s
	■
	ACCESSPARK-4500: 6 s
	ACCESSPARK-3500 1,8 s
	■
	ACCESSPARK-4500: 4 s
	ACCESSPARK-3500 1,3 s
<b>Réglage usine</b>	2

## 10.9 Temps d'ouverture

<b>Paramètre</b>	P104
<b>Fonction</b>	Réglage du temps d'ouverture pour les modes 5 et 10. Le temps d'ouverture débute avec une impulsion d'ouverture d'un appareil de contrôle. Un véhicule doit passer pendant ce temps d'ouverture. Si aucun passage n'a lieu pendant ce temps d'ouverture, la barrière se referme automatiquement. Si un véhicule emprunte la boucle de surveillance, le temps d'ouverture est effacé.

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

<b>Plage de réglage</b>	0 à 90 s
	■ 0 = Désactiver le temps d'ouverture
<b>Réglage usine</b>	20 s

### 9.10 Décalage de fermeture

<b>Paramètre</b>	P105
<b>Fonction</b>	Réglage de la durée du décalage de fermeture. La barrière ne se ferme qu'après expiration de la durée réglée pour le décalage de fermeture. La durée du décalage de fermeture débute avec un signal de fermeture. Ce paramètre règle aussi le délai de préavertissement du feu de signalisation dans les options de menu <i>Voyant de signalisation mode A (P201)</i> , <i>Voyant de signalisation mode B (P202)</i> et <i>Voyant de signalisation mode C (P203)</i> .
<b>Plage de réglage</b>	0 à 15 s
<b>Réglage usine</b>	0 s

### 9.11 Décalage de la cellule photoélectrique

<b>Paramètre</b>	P106
<b>Fonction</b>	Réglage de la durée du décalage de la cellule photoélectrique. La barrière ne se ferme qu'après expiration de la durée réglée pour le décalage de la cellule photoélectrique. La durée du décalage de la cellule photoélectrique débute avec la libération de la cellule photoélectrique.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 15 s
<b>Réglage usine</b>	5 s

### 9.12 Décalage de choc

<b>Paramètre</b>	P107
<b>Fonction</b>	Réglage de la durée du décalage de choc. Si le bras de barrière en cours de fermeture identifie un choc, par exemple sur le toit d'un véhicule, l'unité de commande de la barrière essaie de fermer la barrière après le décalage de choc réglé. Condition préalable : <ul style="list-style-type: none"><li>■ Dans le paramètre <i>Fermer automatiquement après réaction (P115)</i>, l'option <i>Automatiquement</i> doit être sélectionnée.</li><li>■ Les dispositifs de sécurité (tels que la boucle de surveillance ou la cellule photoélectrique) doivent être libres.</li></ul>
<b>Plage de réglage</b>	5 à 30 s
<b>Réglage usine</b>	5 s

### 9.13 Angle de désaccouplement pour la boucle de surveillance

<b>Paramètre</b>	P108
<b>Fonction</b>	<p>Paramétrage de l'angle de désaccouplement pour la boucle de surveillance.</p> <p>Si le bras de barrière se trouve en dessous de l'angle de désaccouplement réglé pour la boucle de surveillance pendant la fermeture, les signaux des dispositifs de sécurité tels que la boucle de surveillance ou la cellule photoélectrique sont ignorés et la barrière se ferme entièrement.</p>
<b>Plage de réglage</b>	<p>1 à 80°</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Barrières pour des largeurs de blocage jusqu'à 3,5 m : 1 à 80°</li><li>■ Barrières pour des largeurs de blocage supérieures à 3,5 m : 1 à 40°</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	10°

### 9.14 Angle de désaccouplement pour la cellule photoélectrique

Paramètre	P109
Fonction	Paramétrage de l'angle de désaccouplement pour la cellule photoélectrique. Si le bras de barrière se trouve en dessous de l'angle de désaccouplement réglé pour la cellule photoélectrique pendant la fermeture, la cellule photoélectrique est ignorée et la barrière se ferme entièrement, même si la cellule photoélectrique est occupée.
Plage de réglage	1 à 40°
Réglage usine	10°

### 9.15 Angle de désaccouplement pour l'identification des chocs

Paramètre	P110
Fonction	Paramétrage de l'angle de désaccouplement pour l'identification des chocs. Si le bras de barrière se trouve en dessous de l'angle de désaccouplement réglé pour l'identification des chocs pendant la fermeture, l'identification des chocs est désactivée et la barrière essaie de se fermer entièrement.
Plage de réglage	1 à 40°
Réglage usine	10°

### 9.16 Comportement au démarrage

Paramètre	P111
Fonction	Paramétrage du comportement de la barrière après la mise sous tension, le retour de la tension ou un reset.
Plage de réglage	Options 1 à 8
Réglage usine	Option 1

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessure, fermeture du bras de barrière !**

La mise sous tension et l'émission de signaux de fermeture lorsque la zone dangereuse de la barrière n'est pas visible peuvent provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Assurez-vous que la zone dangereuse de la barrière est bien visible après la mise sous tension et l'émission d'un signal de fermeture.
- Avant la mise sous tension et l'émission de signaux de fermeture, vérifiez qu'aucun véhicule, aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone dangereuse de la barrière.

### 9.16.1 Comportement au démarrage option 1

<b>Course de référence</b>	La barrière s'ouvre pleinement à basse vitesse.
<b>Signal d'autorisation pour la fermeture de la barrière</b>	Non requis.
<b>Comportement de fermeture</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mode 1 ou 2 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière ne se ferme que quand un véhicule est passé et qu'ensuite un signal de fermeture permanent est présent.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : aucun passage requis. La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.</li></ul></li><li>■ Modes 3 à 10 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière se ferme quand le premier véhicule est passé.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : la barrière se ferme le retour de la tension.</li></ul></li></ul>

### 9.16.2 Comportement au démarrage option 2

<b>Course de référence</b>	La barrière s'ouvre pleinement à basse vitesse.
<b>Signal d'autorisation pour la fermeture de la barrière</b>	<p>Un signal d'autorisation doit être présent.</p> <p>Le signal d'autorisation peut être déjà présent avant le retour de la tension.</p> <p>L'autorisation peut être donnée par un signal de fermeture externe ou par le bouton de commande gauche de l'unité de commande de la barrière.</p>
<b>Comportement de fermeture</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mode 1 ou 2 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière ne se ferme que quand un véhicule est passé et qu'ensuite un signal de fermeture permanent est présent.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : aucun passage requis. La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.</li></ul></li><li>■ Modes 3 à 10 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière se ferme quand le premier véhicule est passé.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : la barrière se ferme le retour de la tension.</li></ul></li></ul>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

### 9.16.3 Comportement au démarrage option 3

<b>Course de référence</b>	La barrière s'ouvre pleinement à basse vitesse.
<b>Signal d'autorisation pour la fermeture de la barrière</b>	<p>Un signal d'autorisation doit être présent.</p> <p>Si le signal d'autorisation est déjà présent avant le retour de la tension, il est sans effet. Dans ce cas, le signal d'autorisation doit être annulé, puis créé de nouveau après l'ouverture de la barrière.</p> <p>L'autorisation peut être donnée par un signal de fermeture externe ou par le bouton de commande gauche de l'unité de commande de la barrière.</p>
<b>Comportement de fermeture</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mode 1 ou 2 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière ne se ferme que quand un véhicule est passé et qu'ensuite un signal de fermeture permanent est présent.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : aucun passage requis. La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.</li></ul></li><li>■ Modes 3 à 10 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière se ferme quand le premier véhicule est passé.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : la barrière se ferme le retour de la tension.</li></ul></li></ul>

### 9.16.4 Comportement au démarrage option 4

<b>Course de référence</b>	Le bras de barrière reste d'abord immobile. Ce n'est qu'après un signal d'autorisation que la barrière exécute une course de référence.
<b>Signal d'autorisation</b>	<p>Une course de référence requiert un signal d'autorisation.</p> <p>Si le signal d'autorisation est déjà présent avant le retour de la tension, il est sans effet. Dans ce cas, le signal d'autorisation doit être annulé, puis créé de nouveau après l'ouverture de la barrière.</p> <p>L'autorisation peut être donnée par un signal de fermeture externe ou par le bouton de commande gauche de l'unité de commande de la barrière.</p>
<b>Comportement de fermeture</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mode 1 ou 2 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière ne se ferme que quand un véhicule est passé et qu'ensuite un signal de fermeture permanent est présent.</li><li>– Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : aucun passage requis. La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.</li></ul></li></ul>

- Modes 3 à 10 :
  - Boucle de surveillance : la barrière se ferme quand le premier véhicule est passé.
  - Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.
  - Cellule photoélectrique uniquement : la barrière se ferme le retour de la tension.

### 9.16.5 Comportement au démarrage option 5

- Course de référence** Le bras de barrière reste d'abord immobile. Ce n'est qu'après un signal d'autorisation que la barrière exécute une course de référence.
- Signal d'autorisation** Une course de référence requiert un signal d'autorisation.  
Le signal d'autorisation peut être déjà présent avant le retour de la tension.  
L'autorisation peut être donnée par un signal de fermeture externe ou par le bouton de commande gauche de l'unité de commande de la barrière.
- Comportement de fermeture**
- Mode 1 ou 2 :
    - Boucle de surveillance : la barrière ne se ferme que quand un véhicule est passé et qu'ensuite un signal de fermeture permanent est présent.
    - Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.
    - Cellule photoélectrique uniquement : aucun passage requis. La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.
  - Modes 3 à 10 :
    - Boucle de surveillance : la barrière se ferme quand le premier véhicule est passé.
    - Un accusé de réception du passage est aussi possible par le biais du bouton gauche de l'unité de commande de la barrière.
    - Cellule photoélectrique uniquement : la barrière se ferme le retour de la tension.

### 9.16.6 Comportement au démarrage option 6

- Course de référence** Le bras de barrière reste d'abord immobile. Ce n'est qu'après un signal d'autorisation que la barrière exécute une course de référence.
- Signal d'autorisation** L'autorisation est donnée par le bouton de commande gauche de l'unité de commande de la barrière.
- Comportement de fermeture**
- Mode 1 ou 2 :  
La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.
  - Modes 3 à 10 :  
La barrière se ferme immédiatement après la course de référence.

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

### 9.16.7 Comportement au démarrage option 7

<b>Course de référence</b>	La barrière s'ouvre pleinement à basse vitesse.
<b>Signal d'autorisation pour la fermeture de la barrière</b>	Non requis.
<b>Comportement de fermeture</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mode 1 ou 2 : La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.</li><li>■ Modes 3 à 10 :<ul style="list-style-type: none"><li>– Boucle de surveillance : la barrière se ferme quand le premier véhicule est passé ou quand un signal de fermeture est présent.</li><li>– Cellule photoélectrique uniquement : la barrière se ferme le retour de la tension.</li></ul></li></ul>

### 9.16.8 Comportement au démarrage option 8

<b>Course de référence</b>	La barrière s'ouvre pleinement à basse vitesse.
<b>Signal d'autorisation pour la fermeture de la barrière</b>	Non requis.
<b>Comportement de fermeture</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Mode 1 ou 2 : La barrière se ferme dès qu'un signal de fermeture permanent est présent.</li><li>■ Modes 3 à 10 : La barrière se ferme immédiatement.</li></ul>

### 9.17 Comportement en cas de panne de courant

<b>Paramètre</b>	P112
<b>Fonction</b>	Paramétrage du comportement de la barrière en cas de panne de courant.

**⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessure, ouverture ou fermeture du bras de barrière !**

En cas de coupure d'alimentation, et selon la configuration choisie pour le comportement en cas de panne de courant, ainsi que la configuration au retour du courant, il y a un risque d'écrasement ou de coincement dans les leviers lors de la manœuvre d'ouverture ou de fermeture de la barrière.

Il y a un risque de blessure sérieuse et mortelle si une personne intervient sans protection dans le mécanisme pendant une panne de courant ou une remise sous tension.

- Avant de mettre le système sous tension, assurez-vous d'avoir la zone dangereuse de la barrière bien en vue.
- Avant de couper le courant, vérifiez qu'aucun véhicule, aucune personne ni aucun animal ne se trouve dans la zone dangereuse de la barrière.
- Ne pas rester dans la zone dangereuse lorsque la barrière est remise sous tension.
- Ne jamais intervenir dans le mécanisme de levier pendant une remise sous tension.
- Sécurisez la zone dangereuse avec des panneaux d'interdiction pour les piétons, les vélos, les motos, etc.

**Plage de réglage**

0 à 2

## ■ 0 = Déverrouillé

Le comportement du bras de barrière dépend de sa position lors de la panne de courant.

- Bras de barrière fermé : le système de levier se déverrouille et le bras de barrière reste fermé. Le bras de barrière peut être ouvert manuellement.
- Bras de barrière en dessous d'un angle d'env. 30° : le bras de barrière se ferme.
- Bras de barrière au-dessus d'un angle d'env. 35° : le bras de barrière s'ouvre. Les ressorts de traction du système de levier doivent être réglés en conséquence.

## ■ 1 = Ouvrir

Le bras de barrière est mu et entièrement ouvert par l'énergie résiduelle disponible du bloc d'alimentation de la position finale verrouillée. Les ressorts de traction doivent être réglés en conséquence. Le bras de barrière ne doit pas être maintenu en position fermée par des forces extérieures.

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

- 2 = Verrouillé  
Le comportement du bras de barrière dépend de sa position lors de la panne de courant.
  - Bras de barrière fermé : le bras de barrière reste fermé et le système de levier reste verrouillé. Le bras de barrière ne peut pas être ouvert manuellement, ou seulement au prix d'efforts considérables.
  - Bras de barrière en dessous d'un angle d'env. 30° : le bras de barrière se ferme.
  - Bras de barrière au-dessus d'un angle d'env. 35° : le bras de barrière s'ouvre. Les ressorts de traction du système de levier doivent être réglés en conséquence.

Réglage usine 1

### 9.18 Fermeture par la cellule photoélectrique

Paramètre P113

**Fonction** Paramétrage du comportement de fermeture des barrières ne comportant qu'une cellule photoélectrique au lieu d'une boucle de surveillance.  
Si une boucle de surveillance est installée, la barrière se ferme automatiquement après le passage d'un véhicule dans les modes automatiques 5 à 10.  
Si seule une cellule photoélectrique est installée, la barrière ne se ferme pas automatiquement après le passage d'un véhicule dans les modes automatiques 5 à 10.

**Plage de réglage** 0 à 1

- 0 = Inactif
  - Modes 5 et 6 : la barrière ne se ferme que si un signal de fermeture est présent ou si le temps d'ouverture a expiré.
  - Modes 7 et 10 : la barrière ne se ferme que si un signal de fermeture est présent.
- 1 = Actif
  - Modes 5 à 10 : la barrière se ferme immédiatement après le passage d'un véhicule à travers la cellule photoélectrique et après l'expiration de la durée réglée pour le paramètre *Décalage de la cellule photoélectrique (P106)*.

Réglage usine 0

## 9.19 Réaction aux chocs

<b>Paramètre</b>	P114
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la réaction du bras de barrière aux chocs pendant la fermeture, après que l'unité de commande de la barrière a identifié un choc. Si un choc est identifié pendant l'ouverture, le bras de barrière est arrêté.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 2 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Ouvrir Le bras de barrière est entièrement ouvert.</li><li>■ 1 = Arrêter Le bras de barrière est arrêté en cours de fermeture.</li><li>■ 2 = Arrêt sécurisé Le bras de barrière est d'abord arrêté en cours de fermeture, puis partiellement ouvert.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	0

## 9.20 Fermer automatiquement après réaction aux chocs

<b>Paramètre</b>	P115
<b>Fonction</b>	Paramétrage du comportement de la barrière après l'identification d'un choc.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Signal Pour que le bras de barrière exécute le mouvement commencé jusqu'au bout, un signal adapté (Ouvrir/Fermer) doit être présent.</li><li>■ 1 = Automatique Après l'expiration du décalage de choc, le bras de barrière exécute automatiquement jusqu'au bout le mouvement commencé.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	0

## 9.21 Mémorisation des impulsions, comportement de reset du compteur

<b>Paramètre</b>	P116
<b>Fonction</b>	Paramétrage du comportement de reset de la mémoire d'impulsions pour les modes 4 à 10. Une mémoire d'impulsions interne compte les impulsions présentes à l'entrée avec la fonction <i>Ouvrir avec mémorisation des impulsions</i> . Les impulsions ne sont décomptées que dans le sens de circulation 1 <i>boucle de surveillance</i> => <i>boucle d'ouverture</i> .
<b>Plage de réglage</b>	0 à 3 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Pas de reset du compteur Aucun reset de la mémoire d'impulsions n'est effectué.</li><li>■ 1 = Expiration La mémoire d'impulsions est mise à 0 si le véhicule ne traverse pas le dispositif de surveillance pendant le temps d'ouverture réglé.</li></ul>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

- 2 = Reset de fermeture  
La mémoire d'impulsions est mise à 0 si un signal de fermeture se produit.
- 3 = Expiration/reset de fermeture  
La mémoire d'impulsions est mise à 0 si une *expiration* ou un *reset de fermeture* se produit.

Réglage usine 3

### 9.22 Mémorisation des impulsions, compter par la boucle d'ouverture

Paramètre P117

**Fonction** Cette fonction est utile pour les installations dans lesquelles la boucle d'ouverture est installée plus loin de la boucle de surveillance que la longueur d'un véhicule. Avec cette fonction, le passage ne peut se faire que dans un sens.

Quand cette fonction est activée, les passages sur la boucle d'ouverture sont comptabilisés comme une impulsion. Pour la décrémentation des impulsions, le sens n'est pas pris en compte.

Plage de réglage 0 à 1

- 0 = Inactif
- 1 = Actif

Réglage usine 0

### 10.23 Mémorisation des impulsions, relevé du compteur

Paramètre P118

**Fonction** Le relevé actuel du compteur de la mémoire d'impulsions s'affiche.

Plage d'affichage 0 à 255

### 10.24 Bras de barrière dégondé

Paramètre P119

**Fonction** Paramétrage de la fonction d'entrée *Bras de barrière dégondé* et de la fonction de sortie *Bras de barrière dégondé* si la barrière est équipée d'un interrupteur de bras de barrière dégondé sur sa bride.

Plage de réglage 0 à 2

- 0 = Inactif  
L'interrupteur de bras de barrière dégondé est désactivé. Si la fonction de sortie *Bras de barrière dégondé* a été sélectionnée, cette sortie est désactivée dès que l'interrupteur de bras de barrière dégondé se déclenche. L'entrée *Bras de barrière dégondé* ne joue aucun rôle dans cette option.

- 1 = Actif : NF commutant  
L'interrupteur de bras de barrière dégondé est activé. Si la fonction de sortie *Bras de barrière dégondé* a été sélectionnée, cette sortie est désactivée dès que l'interrupteur de bras de barrière dégondé se déclenche.  
Si la fonction d'entrée *Bras de barrière dégondé* a été sélectionnée, l'entrée est ouverte tant que le bras de barrière se trouve dans la bride. Si le bras de barrière est dégondé, par exemple à cause d'une collision, un signal continu se déclenche à l'entrée Bras de barrière dégondé.
- 2 = Actif : NO commutant  
L'interrupteur de bras de barrière dégondé est activé. Si la fonction de sortie *Bras de barrière dégondé* a été sélectionnée, cette sortie est activée dès que l'interrupteur de bras de barrière dégondé se déclenche.  
Si la fonction d'entrée *Bras de barrière dégondé* a été sélectionnée, l'entrée est fermée tant que le bras de barrière se trouve dans la bride. Si le bras de barrière est dégondé, par exemple à cause d'une collision, un signal continu se déclenche à l'entrée Bras de barrière dégondé.

Réglage usine 0

## 9.25 Verrouillage du bras de barrière

Paramètre P120

Fonction Paramétrage de la fonction de sortie *Verrouillage du bras de barrière*.  
Les barrières d'une largeur de blocage supérieure à 3,7 m peuvent être équipées en option d'un verrouillage du bras de barrière électromécanique au bout du bras de barrière.  
Quand la barrière est fermée, le verrouillage du bras de barrière est activé par la fonction de sortie *Verrouillage du bras de barrière*. Si un signal d'ouverture est présent, le verrouillage du bras de barrière est d'abord déverrouillé.

Plage de réglage 0 à 1

- 0 = Non disponible
- 1 = Disponible

Réglage usine 0

## 9.26 Fonction maître/esclave

Paramètre P121

Fonction Activation et désactivation de la fonction maître/esclave (fonctionnement parallèle)  
L'activation de la fonction maître/esclave entraîne la commutation automatique des entrées et sorties correspondantes.

Plage de réglage 0 à 1

- 0 = Inactif
- 1 = Maître
- 2 = Esclave

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

Réglage usine 0

### 10.27 Polarisation de la sortie de test de la cellule photoélectrique

Paramètre P122

Fonction Réglage de la polarité de la *sortie de test de la cellule photoélectrique*.  
Avec les réglages usine, la *sortie de test* est activée pendant le test et reste désactivée quand le test est terminé. Pour garantir la compatibilité avec les autres types de cellule photoélectrique, régler le paramètre sur 1. Si les réglages usine sont abandonnés, la sortie de test est désactivée pendant le test, puis réactivée.

Plage de réglage 0 à 1

- 0 = fonction NO
- 1 = fonction NF

Réglage usine 0

## 9.28 Voyant de signalisation, mode de signalisation A

<b>Paramètre</b>	P201
<b>Fonction</b>	<p>Paramétrage de la fonction de sortie <i>Voyant de signalisation A</i>.</p> <p>Le paramètre <i>Décalage de fermeture (Décalage de préavertissement du feu de signalisation) (P105)</i> permet de paramétrer l'avertisseur lumineux de façon à ce qu'il s'allume en rouge ou clignote dès avant la fermeture. Le délai de préavertissement du feu de signalisation est le temps qui s'écoule entre le signal de fermeture et le début de la procédure de fermeture.</p>
<b>Plage de réglage</b>	<p>0 à 7</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Feu de signalisation Signal continu pour le feu de signalisation rouge/vert.<ul style="list-style-type: none"><li>– Barrière fermée (position finale basse) : feu de signalisation rouge</li><li>– La barrière s'ouvre : feu de signalisation rouge</li><li>– Barrière ouverte (position finale haute) : feu de signalisation éteint</li><li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : feu de signalisation rouge</li></ul></li><li>■ 1 = Signal d'avertissement Connexion d'un signal/signal continu visuel ou sonore avant et pendant que la barrière se ferme.<ul style="list-style-type: none"><li>– Barrière fermée (position finale basse) : signal d'avertissement désactivé</li><li>– La barrière s'ouvre : signal d'avertissement désactivé</li><li>– Barrière ouverte (position finale haute) : signal d'avertissement désactivé</li><li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : signal d'avertissement rouge</li></ul></li><li>■ 2 = Clignotant Connexion d'un clignotant/signal clignotant pendant que la barrière s'ouvre ou se ferme.<ul style="list-style-type: none"><li>– Barrière fermée (position finale basse) : clignotant désactivé</li><li>– La barrière s'ouvre : le clignotant clignote à 2 Hz</li><li>– Barrière ouverte (position finale haute) : clignotant désactivé</li><li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : le clignotant clignote à 2 Hz</li></ul></li></ul>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

- 3 = Éclairage du bras de barrière  
Connexion de l'éclairage du bras de barrière/d'un signal clignotant permanent sauf quand la barrière est ouverte.
  - Barrière fermée (position finale basse) : l'éclairage clignote à 2 Hz
  - La barrière s'ouvre : l'éclairage clignote à 2 Hz
  - Barrière ouverte (position finale haute) : éclairage désactivé
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : l'éclairage clignote à 2 Hz
- 4 = Bande lumineuse rouge
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue rouge
  - La barrière s'ouvre : clignotement rouge à 2 Hz
  - Barrière ouverte (position finale haute) : rouge désactivé
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : clignotement rouge à 2 Hz
- 5 = V1 rouge
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue rouge
  - La barrière s'ouvre : lumière continue verte
  - Barrière ouverte (position finale haute) : lumière continue verte
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : clignotement rouge à 2 Hz
- 6 = V2 rouge
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue verte
  - La barrière s'ouvre : lumière continue verte
  - Barrière ouverte (position finale haute) : lumière continue verte
  - La barrière se ferme (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : clignotement rouge à 2 Hz
- 7 = RVB-Bande lumineuse rouge
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue rouge
  - La barrière s'ouvre : rouge désactivé
  - Barrière ouverte (position finale haute) : rouge désactivé
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : clignotement rouge à 2 Hz

Réglage usine

4

## 9.29 Voyant de signalisation, mode de signalisation B

Option de menu	P202
Fonction	Paramétrage de la fonction de sortie <i>Voyant de signalisation B</i> .
Plage de réglage	0 à 7
	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Feu de signalisation Signal continu pour le feu de signalisation rouge/vert.<ul style="list-style-type: none"><li>– Barrière fermée (position finale basse) : feu de signalisation rouge</li><li>– La barrière s'ouvre : feu de signalisation rouge</li><li>– Barrière ouverte (position finale haute) : feu de signalisation éteint</li><li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : feu de signalisation rouge</li></ul></li><li>■ 1 = Signal d'avertissement Connexion d'un signal/signal continu visuel ou sonore avant et pendant que la barrière se ferme.<ul style="list-style-type: none"><li>– Barrière fermée (position finale basse) : signal d'avertissement désactivé</li><li>– La barrière s'ouvre : signal d'avertissement désactivé</li><li>– Barrière ouverte (position finale haute) : signal d'avertissement désactivé</li><li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : signal d'avertissement rouge</li></ul></li><li>■ 2 = Clignotant Connexion d'un clignotant/signal clignotant pendant que la barrière s'ouvre ou se ferme.<ul style="list-style-type: none"><li>– Barrière fermée (position finale basse) : clignotant désactivé</li><li>– La barrière s'ouvre : le clignotant clignote à 2 Hz</li><li>– Barrière ouverte (position finale haute) : clignotant désactivé</li><li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : le clignotant clignote à 2 Hz</li></ul></li></ul>

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

- 3 = Éclairage du bras de barrière  
Connexion de l'éclairage du bras de barrière/d'un signal clignotant permanent sauf quand la barrière est ouverte.
  - Barrière fermée (position finale basse) : l'éclairage clignote à 2 Hz
  - La barrière s'ouvre : l'éclairage clignote à 2 Hz
  - Barrière ouverte (position finale haute) : éclairage désactivé
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : l'éclairage clignote à 2 Hz
- 4 = Bande lumineuse verte
  - Barrière fermée (position finale basse) : vert désactivé
  - La barrière s'ouvre : vert désactivé
  - Barrière ouverte (position finale haute) : lumière continue verte
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : vert désactivé
- 5 = V1 vert
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue rouge
  - La barrière s'ouvre : lumière continue verte
  - Barrière ouverte (position finale haute) : lumière continue verte
  - La barrière se ferme (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : clignotement rouge à 2 Hz
- 6 = V2 vert
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue verte
  - La barrière s'ouvre : lumière continue verte
  - Barrière ouverte (position finale haute) : lumière continue verte
  - La barrière se ferme (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : clignotement rouge à 2 Hz
- 7 = RVB-Bande lumineuse verte
  - Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue verte
  - La barrière s'ouvre : clignotement verte à 2 Hz
  - Barrière ouverte (position finale haute) : lumière continue verte
  - La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : vert désactivé

Réglage usine 4

### 10.30 Voyant de signalisation, mode de signalisation C

Paramètre P203

Fonction Paramétrage de la fonction de sortie *Voyant de signalisation C*.

<b>Plage de réglage</b>	0 à 2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 = Feu de signalisation vert Signal continu pour le feu de signalisation rouge/vert. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Barrière fermée (position finale basse) : feu de signalisation rouge</li> <li>– La barrière s'ouvre : feu de signalisation rouge</li> <li>– Barrière ouverte (position finale haute) : feu de signalisation éteint</li> <li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : feu de signalisation rouge</li> </ul> </li>   <li>■ 1 = Signal d'avertissement Connexion d'un signal/signal continu visuel ou sonore avant et pendant que la barrière se ferme. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Barrière fermée (position finale basse) : signal d'avertissement désactivé</li> <li>– La barrière s'ouvre : signal d'avertissement désactivé</li> <li>– Barrière ouverte (position finale haute) : signal d'avertissement désactivé</li> <li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : signal d'avertissement rouge</li> </ul> </li>   <li>■ 2 = RVB-Bande lumineuse jaune <ul style="list-style-type: none"> <li>– Barrière fermée (position finale basse) : lumière continue jaune</li> <li>– La barrière s'ouvre : jaune désactivé</li> <li>– Barrière ouverte (position finale haute) : jaune désactivé</li> <li>– La barrière se ferme (sans délai de préavertissement du feu de signalisation) / signal de fermeture (avec délai de préavertissement du feu de signalisation) : jaune désactivé</li> </ul> </li> </ul>
<b>Réglage usine</b>	1

### 9.31 Voyant de signalisation, événement déclencheur

<b>Paramètre</b>	P204
<b>Fonction</b>	Paramétrage de l'événement déclencheur de commutation des voyants de signalisation.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 = Signal de fermeture</li> <li>■ 1 = Boucle de surveillance active L'option <i>Boucle de surveillance active</i> n'est utile que dans les modes automatiques 5 à 10. Si un signal d'ouverture est présent, les voyants de signalisation ne sont pas commutés.</li> </ul>
<b>Réglage usine</b>	0

### 9.32 Autonome

<b>Paramètre</b>	P205
<b>Fonction</b>	Ce paramètre sert à activer et désactiver la barrière.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif La barrière est désactivée.</li><li>■ 1 = Actif La barrière est activée. L'activation via les entrées ou le port série n'est pas indispensable.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	1

### 9.33 Détecteur étendu V

<b>Paramètre</b>	P206
<b>Fonction</b>	Ce paramètre sert quand les boucles d'induction sont posées à trop grande distance les unes des autres. Le signal du détecteur (boucle d'induction V) peut être prolongé à volonté jusqu'à ce que le signal du détecteur (boucle d'induction N) soit reconnu.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif Le signal n'est pas prolongé.</li><li>■ 1 = Actif Le signal est prolongé.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	0

### 9.34 Expiration pour détecteur étendu V

<b>Paramètre</b>	P207
<b>Fonction</b>	Le signal de détection (la boucle d'induction V) est prolongé pour un délai selon le paramètre P207 ou jusqu'à ce que le signal soit reconnu par le détecteur (la boucle d'induction N)
<b>Plage de réglage</b>	0 à 10 s
<b>Réglage usine</b>	5

### 9.35 Pas de signal de détecteur N lors de la fermeture

<b>Paramètre</b>	P208
<b>Fonction</b>	Paramétrer si le signal <i>Détecteur occupé N</i> doit être supprimé ou émis.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif Le signal <i>Détecteur occupé N</i> est émis quand la boucle d'induction N est occupée.</li><li>■ 1 = Actif Le signal <i>Détecteur occupé N</i> est supprimé quand le bras de barrière est fermé.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	0

### 9.36 Sortie pour commande de portail à la demande d'ouverture de la barrière

<b>Paramètre</b>	P209
<b>Fonction</b>	Paramètre, si à l'ouverture de la barrière la commande de portail est émise ou non.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif Un signal de commande de portail n'est pas émis à la commande d'ouverture de la barrière.</li><li>■ 1 = Actif Un signal de commande de portail est émis à la commande d'ouverture de la barrière.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	1

### 10.37 Retard de réponse de la boucle d'ouverture (mode 6)

<b>Paramètre</b>	P210
<b>Fonction</b>	<p>Le retard de réponse réglable empêche un déclenchement involontaire de la boucle, par exemple lors des manœuvres.</p> <p>Quand un véhicule roule sur la boucle V, il doit rester sur la boucle pendant au moins la durée réglée pour que la barrière s'ouvre (fonction boucle d'ouverture) ou que la sortie de présence soit activée.</p> <p>Si le véhicule quitte la boucle avant la fin de cette durée, il est reconnu, mais il n'est pas traité en interne.</p>
<b>Plage de réglage</b>	0 à 15 secondes
<b>Réglage usine</b>	0

### 10.38 Détecteur : Équilibrage manuel du détecteur

<b>Paramètre</b>	P301
------------------	------

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

---

<b>Fonction</b>	<p>Équilibrage manuel du détecteur.</p> <p>Cette fonction permet d'effectuer un nouvel équilibrage des détecteurs, par ex. en cas de panne ou après une modification du câblage de la boucle d'induction.</p> <p>L'équilibrage manuel du détecteur fonctionne également lorsque l'équilibrage automatique de la boucle d'induction est activé.</p>
<b>Plage de réglage</b>	<p>0 à 1</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = inactif Le détecteur n'est pas à nouveau équilibré.</li><li>■ 1 = actif Équilibrage manuel du détecteur pour les deux canaux.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	<p>0</p>

### 9.39 Détecteur : temps de présence

<b>Paramètre</b>	P302
<b>Fonction</b>	Le réglage du temps de présence détermine la durée d'activation de la sortie du détecteur lors d'une occupation. Lorsque la présence est illimitée, le retour d'information pour la durée totale d'occupation des boucles est émis. Avec le réglage <i>limité</i> , lors d'une occupation de plus de 5 minutes, la sortie est réinitialisée indépendamment d'une occupation des boucles.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 = illimitée La présence est illimitée</li> <li>■ 1 = limité Au bout de 5 min env., le retour d'information de présence (pour les deux canaux) est réinitialisé en cas d'occupation continue.</li> </ul>
<b>Réglage usine</b>	0

#### AVERTISSEMENT

##### **Risque de blessure, fermeture du bras de barrière !**

Lors du réglage de la présence sur *limité* et lors d'une occupation réelle de la boucle d'induction par un véhicule, la barrière se ferme automatiquement après la réinitialisation même lors d'une occupation de la boucle d'induction.

- Lors de l'utilisation de la fonction *présence limitée*, installez en plus une cellule photoélectrique.

### 9.40 Détecteur : Augmentation automatique de la sensibilité (ASB)

<b>Paramètre</b>	P303
<b>Fonction</b>	La fonction ASB permet une meilleure identification des véhicules avec une garde au sol élevée ou équipés de remorques.  Lorsque la fonction ASB est activée, la sensibilité du détecteur est augmentée jusqu'à sa valeur maximale possible dès qu'un véhicule est détecté sur la boucle d'induction. Cette augmentation est indépendante de la sensibilité réglée, lorsque le véhicule quitte la boucle d'induction, le réglage initial de la sensibilité est à nouveau activé.  L'ASB entraîne une sensibilité aux parasites réduite au minimum du détecteur lors du fonctionnement normal, et garantit une détection sécurisée des véhicules hauts ou équipés de remorques.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 0 = Inactif La fonction ASB est désactivée.</li> <li>■ 1 = Actif La fonction ASB est activée.</li> </ul>
<b>Réglage usine</b>	0

### 9.41 Détecteur : Sélection automatique de la fréquence (AFS)

<b>Paramètre</b>	P304
<b>Fonction</b>	<p>Avec la fonction AFS, lors de l'équilibrage le détecteur contrôle brièvement l'ensemble des cinq bandes de fréquence et sélectionne la meilleure fréquence de service disponible. Sont contrôlés : La hauteur de fréquence, la puissance du signal et l'intensité des défauts détectés.</p> <p>La sélection automatique de la fréquence a besoin d'un temps d'équilibrage de 5 à 20 secondes.</p> <p>En cas de très fortes perturbations des fréquences des boucles, il est possible que la sélection automatique de la fréquence ne soit pas en mesure de sélectionner une fréquence appropriée. Dans ce cas, un équilibrage manuel est nécessaire.</p> <p>La fonction AFS peut être activée ou désactivée. Il est recommandé de terminer l'équilibrage AFS pendant l'équilibrage du détecteur.</p>
<b>Plage de réglage</b>	<p>0 à 1</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif La fonction AFS est désactivée.</li><li>■ 1 = Actif La fonction AFS est activée.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	1

### 9.42 Détecteur : Fonction Panne de courant

<b>Paramètre</b>	P305
<b>Fonction</b>	<p>En cas de panne de courant, la fonction Panne de courant enregistre la dernière fréquence mesurée. Une fois la tension rétablie, le détecteur contrôle la dernière fréquence enregistrée et n'effectue <b>aucun</b> équilibrage automatique. Sa fréquence de référence initiale est conservée et le véhicule est à nouveau détecté.</p> <p>Cette fonction empêche une fermeture involontaire de la barrière après le rétablissement de la tension.</p> <p>La durée d'enregistrement du véhicule est indéfinie. Toutefois, des modifications de température élevées lorsque l'unité de commande de la barrière est désactivée peuvent limiter la fonction Panne de courant en raison du dérivé de température.</p>
<b>Plage de réglage</b>	<p>0 à 1</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif La fonction Panne de courant est désactivée.</li><li>■ 1 = Actif La fonction Panne de courant est activée.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	0 (Ne permet pas de sélectionner)

### 9.43 Détecteur : mode de la boucle d'induction N

<b>Paramètre</b>	P306
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la position et de la fonction de la boucle d'induction N.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 6 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Inactif La boucle d'induction n'est pas disponible ou pas pertinente pour l'analyse.</li><li>■ 1 = Actif L'état de la boucle d'induction est donné sur la sortie avec la fonction <i>Boucle active</i>. L'état de la boucle d'induction n'est pas utilisé en interne.</li><li>■ 2 = Surveillance La boucle d'induction assume la fonction de la boucle de surveillance.</li><li>■ 3 = Ouverture entrée La boucle d'induction assume la fonction de la boucle d'ouverture sur la voie d'entrée.</li><li>■ 4 = Ouverture sortie La boucle d'induction assume la fonction de la boucle d'ouverture sur la voie de sortie.</li><li>■ 5 = Présence entrée La boucle d'induction assume la fonction de la boucle de présence sur la voie d'entrée.</li><li>■ 6 = Présence sortie La boucle d'induction assume la fonction de la boucle de présence sur la voie de sortie.</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	2

### 9.44 Détecteur : mode de la boucle d'induction V

<b>Paramètre</b>	P307
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la position et de la fonction de la boucle d'induction V.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 6 Description : Voir le chapitre 9.43 Détecteur : mode de la boucle d'induction N page 152.
<b>Réglage usine</b>	5

### 9.45 Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction N

<b>Paramètre</b>	P308
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la sensibilité de réaction de la boucle d'induction N. La sensibilité de réaction est répartie en plusieurs niveaux.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 7 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = (0.5% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité très faible</li><li>■ 1 = (0.4% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité faible</li><li>■ 2 = (0.3% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité moyenne à faible</li><li>■ 3 = (0.2% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité moyenne</li><li>■ 4 = (0.1% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité moyenne à forte</li><li>■ 5 = (0.05% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité forte</li><li>■ 6 = (0.02% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité très forte</li><li>■ 7 = (0.01% <math>\Delta L/L</math>) – sensibilité extrêmement forte</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	3

### 9.46 Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction V

<b>Paramètre</b>	P309
<b>Fonction</b>	Paramétrage de la sensibilité de réaction de la boucle d'induction V. La sensibilité de réaction est répartie en plusieurs niveaux.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 7 Description : <i>Voir le chapitre 9.45 Détecteur : sensibilité de la boucle d'induction N page 153.</i>
<b>Réglage usine</b>	3

### 9.47 Détecteur : étalement de la boucle d'induction N

<b>Paramètre</b>	P310
<b>Fonction</b>	Paramétrage des valeurs de fréquence pour la boucle d'induction N (canal N). Les interférences, par exemple de détecteurs de boucle externes ou de boucles d'induction de barrières proches, peuvent avoir une influence sur la fréquence de la boucle d'induction N. Le paramètre <i>Détecteur : étalement de la boucle d'induction N</i> permet de modifier les valeurs de fréquence et de réduire l'influence sur la boucle d'induction N.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 6 <ul style="list-style-type: none"><li>■ 0 = Valeur de fréquence très basse</li><li>■ 1 = Valeur de fréquence basse</li><li>■ 2 = Valeur de fréquence assez basse</li><li>■ 3 = Valeur de fréquence moyenne</li><li>■ 4 = Valeur de fréquence assez haute</li><li>■ 5 = Valeur de fréquence haute</li><li>■ 6 = Valeur de fréquence très haute</li></ul>
<b>Réglage usine</b>	0

### 9.48 Détecteur : étalement de la boucle d'induction V

<b>Paramètre</b>	P311
<b>Fonction</b>	Paramétrage des valeurs de fréquence pour la boucle d'induction V (canal V). Les interférences, par exemple de détecteurs de boucle externes ou de boucles d'induction de barrières proches, peuvent avoir une influence sur la fréquence de la boucle d'induction V. Le paramètre <i>Détecteur : étalement de la boucle d'induction V</i> permet de modifier les valeurs de fréquence et de réduire l'influence sur la boucle d'induction V.
<b>Plage de réglage</b>	0 à 6 Description : <i>Voir le chapitre 9.47 Détecteur : étalement de la boucle d'induction N page 153.</i>
<b>Réglage usine</b>	0

### 9.49 Détecteur : fréquence de la boucle d'induction N

<b>Paramètre</b>	P312
<b>Fonction</b>	Affichage de la fréquence actuelle de la boucle d'induction N en Hz
<b>Plage de réglage</b>	Non réglable, émission uniquement

### 9.50 Détecteur : fréquence de la boucle d'induction V

<b>Paramètre</b>	P313
<b>Fonction</b>	Affichage de la fréquence actuelle de la boucle d'induction N en Hz
<b>Plage de réglage</b>	Non réglable, émission uniquement

### 9.51 Détecteur : dérive de fréquence de la boucle d'induction N

<b>Paramètre</b>	P314
<b>Fonction</b>	Affichage de la dérive de fréquence de la boucle d'induction N en Hz. Cette émission sert à évaluer l'ampleur de la modification de la fréquence depuis le dernier équilibrage. La dérive de fréquence est largement causée par le changement de température et elle est compensée automatiquement par le détecteur.
<b>Plage de réglage</b>	Non réglable, émission uniquement

### 9.52 Détecteur : dérive de fréquence de la boucle d'induction V

<b>Paramètre</b>	P315
<b>Fonction</b>	Affichage de la dérive de fréquence de la boucle d'induction N en Hz. Cette émission sert à évaluer l'ampleur de la modification de la fréquence depuis le dernier équilibrage. La dérive de fréquence est largement causée par le changement de température et elle est compensée automatiquement par le détecteur.
<b>Plage de réglage</b>	Non réglable, émission uniquement

## 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A

### 9.53 Détecteur : sensibilité actuelle de la boucle N

Paramètre	P316
Fonction	Affichage de la sensibilité actuellement mesurée de la boucle N en % ( $\Delta L/L$ ).
Plage de réglage	Non réglable, émission uniquement

### 9.54 Détecteur : sensibilité actuelle de la boucle V

Paramètre	P317
Fonction	Affichage de la sensibilité actuellement mesurée de la boucle N en % ( $\Delta L/L$ ).
Plage de réglage	Non réglable, émission uniquement

### 9.55 Détecteur : sensibilité minimale de la boucle N

Paramètre	P318
Fonction	Affichage de la moindre modification de sensibilité de la boucle N ayant entraîné une activation, en % ( $\Delta L/L$ ).
Plage de réglage	Non réglable, émission uniquement

### 9.56 Détecteur : sensibilité minimale de la boucle V

Paramètre	P319
Fonction	Affichage de la moindre modification de sensibilité de la boucle V ayant entraîné une activation, en % ( $\Delta L/L$ ).
Plage de réglage	Non réglable, émission uniquement

#### Remarque générale pour le paramètre 318 (boucle N) et le paramètre 319 (boucle V) :

Pour déterminer le bon réglage de la sensibilité, le détecteur propose une émission de la sensibilité déterminée en cas d'activation des boucles en % ( $\Delta L/L$ ).



- Le contrôle doit être effectué avec le plus petit véhicule susceptible de se présenter.
- Les boucles doivent être rééquilibrées avant le contrôle.
- Si la valeur de sensibilité procentuelle (paramètres 318 et 319) atteint presque la limite du niveau de sensibilité réglé, choisir le niveau de sensibilité juste supérieur.

#### Exemple :

La sensibilité réglée pour le niveau 3 (réglage usine) attend en cas d'activation une variation d'inductance relative de 0,2 % pour traiter le signal de la boucle. En dessous du seuil, les changements de fréquence sont ignorés. Si la variation d'inductance est supérieure à 0,2 %, le signal de la boucle est traité comme « activé ».

Les paramètres 318 (boucle N) et 319 (boucle V) indiquent la sensibilité déterminée avec le véhicule (activation) ou le rapport d'inductance atteint en cas d'activation avec le véhicule.

**9.57 Détecteur : sensibilité maximale de la boucle N**

<b>Paramètre</b>	P320
<b>Fonction</b>	Affichage de la plus grande modification de sensibilité en cas d'activation de la boucle N en % ( $\Delta L/L$ ).
<b>Plage de réglage</b>	Non réglable, émission uniquement

**9.58 Détecteur : sensibilité maximale de la boucle V**

<b>Paramètre</b>	P320
<b>Fonction</b>	Affichage de la plus grande modification de sensibilité en cas d'activation de la boucle N en % ( $\Delta L/L$ ).
<b>Plage de réglage</b>	Non réglable, émission uniquement

# 10 Contrôles conformes au règlement de prévention des accidents

### Tension électrique

#### DANGER

##### **Danger de mort dû à la tension électrique !**

Un danger de mort immédiat existe en cas de contact avec des composants sous tension.

- Les contrôles conformes au règlement de prévention des accidents doivent être effectués uniquement par des électriciens professionnels.

Avant la première mise en service, après une modification ou une réparation et à intervalles de temps définis, il convient de contrôler que les installations et moyens d'exploitation électriques sont en bon état.

En Allemagne, les dispositions du règlement de prévention des accidents DGUV-V3 doivent être respectées. Dans les autres pays, des prescriptions correspondantes s'appliquent. Celles-ci doivent être respectées.

## 10.1 Contrôle initial

L'appareil Barrière a été contrôlé en usine conformément au règlement de prévention des accidents DGUV-V3. Lors du contrôle, les règles de la technique généralement reconnues ont été respectées<sup>5</sup>.

Les contrôles suivants ont été effectués.

### Contrôle visuel

Contrôle visuel de l'état de l'isolation, de la mise à la terre, de la décharge de traction, etc.

### Contrôle des conducteurs de protection : mesure de la continuité des conducteurs de protection

Lors de ce contrôle, la continuité des conducteurs de protection a été mesurée.

La mesure s'effectue entre le raccordement principal des conducteurs de protection de l'appareil et des points de mesure définis (*voir le chapitre 10.2 Points de mesure pour le contrôle des conducteurs de protection page 158*).

### Mesure de l'impédance de boucle de défaut.

Ce test consistait à mesurer les résistances de l'ensemble du trajet aller et retour d'un circuit électrique. Les mesures ont été effectuées entre le conducteur de ligne et le conducteur de protection ainsi que le conducteur de ligne et le conducteur neutre à l'aide d'un testeur d'installation.

### Mesure de la résistance d'isolement

Le contrôle initial de la résistance d'isolement a été effectué au moyen d'un courant différentiel à l'aide d'une pince de mesure de courant de fuite.

### Option disjoncteur différentiel (DDR) ou disjoncteur différentiel/disjoncteur (RCBO)

Concernant l'option disjoncteur différentiel (DDR) (type A) ou disjoncteur différentiel/disjoncteur (RCBO), la durée de coupure, le courant de coupure et la tension de contact ont été mesurés et le fonctionnement vérifié.

### Documentation des contrôles

Tous les contrôles ont été documentés dans le rapport de contrôle initial de l'appareil.

<sup>5</sup> En Allemagne p. ex. DIN VDE 100 Partie 600

## 10.2 Points de mesure pour le contrôle des conducteurs de protection

Pour la mesure de la continuité des conducteurs de protection, les points de mesure suivants ont été définis. Les points de mesure sont marqués à l'aide d'autocollants jaunes. Si un boulon de mise à la terre est prévu en tant que point de mesure, la mesure est effectuée en haut du boulon de mise à la terre (pas au niveau du câble du conducteur de protection).



Fig. 67 : Points de mesure

- 1 Point de mesure TP1 : boulon de mise à la terre porte
- 2 Point de mesure TP2 : boulon de mise à la terre plaque de montage
- 3 Point de mesure TP3 : boulon à la terre boîtier

# 11 Mise en service et Vérification de fonctionnement

## 11.1 Sécurité

Tension électrique, mise en service et contrôle de fonctionnement non conformes

### DANGER

#### **Danger de mort par électrocution et en cas de mise en service et de contrôle de fonctionnement non conformes !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension. Une mise en service et un contrôle de fonctionnement non conformes peuvent provoquer des blessures graves ou mortelles.

- La mise en service et le contrôle de fonctionnement doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Coupez l'alimentation électrique, sauf si l'étape de travail requiert une alimentation électrique (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*). Vérifiez l'absence de tension.
- Si l'installation est sous tension, faites attention aux mouvements éventuels du bras de barrière.
- Avant le début des travaux, assurez une liberté de montage suffisante.
- Veillez à l'ordre et à la propreté sur le lieu de montage. Les composants et outils en désordre sont une source d'accident.
- Une fois tous les travaux terminés, montez tous les couvercles et vérifiez que la barrière est correctement verrouillée.
- Respectez également les consignes de sécurité du chapitre 2 *Sécurité page 10*.

Équipement de protection individuelle

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.
- Casque de protection

## 11.2 Contrôler la barrière avant la première mise en service

1. Vérifiez que les autocollants de sécurité sont au complet (*voir le chapitre 2.6.1 Plaques de sécurité produit sur l'appareil page 14*). S'il en manque ou s'ils sont endommagés, adressez-vous à votre service PROACCESS.
2. Vérifiez si les panneaux d'avertissement sont collés sur la barrière (*voir le chapitre 7.19 Poser des panneaux d'avertissement page 89*).
3. Contrôlez la qualité des composants de la barrière. En cas de dommages apparents, adressez-vous à votre service PROACCESS.

4. Vérifiez que les composants sont bien en place : serrez les vis desserrées.
5. Vérifiez que l'ancre de fondation est bien en place.
6. Vérifiez si la protection antichoc du bras de barrière est montée.
7. Vérifiez la position du bras de barrière (*voir le chapitre 7.14 Orienter le bras de barrière page 82*).
8. Vérifiez le réglage des ressorts de traction (*voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78*).
9. Vérifiez le raccordement des boucles d'induction conformément au schéma électrique.
10. Vérifiez le raccordement des lignes de commande conformément au schéma électrique.
11. Vérifiez le raccordement des éventuelles cellules photoélectriques conformément au schéma électrique.
12. Vérifiez si les dispositifs de protection électrique sont installés (*voir le chapitre 8.2 Installation des dispositifs de protection électriques page 91*).
13. Vérifiez le raccordement de la ligne secteur (*voir le chapitre 8.3 Raccordement de l'alimentation (bornier -X1) page 92*).

### **11.3 Établir et contrôler le fonctionnement général**

1. Activez la barrière : *Voir le chapitre Activer la barrière page 162*.
  - L'unité de commande de la barrière exécute un autotest.
2. Vérifiez la fréquence et le fonctionnement des boucles d'induction (*voir le chapitre 6.5 Contrôler les boucles d'induction page 45*).
3. Vérifiez le bon fonctionnement des éventuelles cellules photoélectriques (*voir le chapitre 8.4.4 Raccordement des cellules photoélectriques page 102*).
4. Contrôlez le mode réglé (*voir le chapitre 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A page 104*).
5. Contrôlez le paramétrage (*voir le chapitre 9 Paramétrer l'unité de commande de la barrière GC1-500A page 104*).
6. Vérifiez le bon fonctionnement de la barrière.

### **11.4 Contrôler le fonctionnement du bouton de commande de l'unité de commande de la barrière**

1. Ouvrez et fermez la barrière avec les boutons de commande de l'unité de commande de la barrière.
2. Verrouillez la barrière à l'aide de l'interrupteur *Service* de l'unité de commande de la barrière (*voir le chapitre 12.4.1 Verrouiller et déverrouiller la barrière (mode Service) page 163*).
3. Appuyez sur les boutons de commande d'ouverture et de fermeture manuelles sur l'unité de commande de la barrière. Les boutons de commande ne doivent déclencher aucun mouvement du bras de barrière (*voir le chapitre 12.4.2 Ouvrir et fermer la barrière manuellement page 163*).

### **11.5 Contrôler le fonctionnement avec l'interrupteur à clé (option)**

1. Ouvrez et fermez la barrière avec l'interrupteur à clé (*voir le chapitre 12.7 Ouvrir avec l'interrupteur à clé (option) page 165*).

## 12 Utilisation

### 12.1 Sécurité

#### Utilisation incorrecte

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessure en cas d'utilisation incorrecte !**

Une utilisation incorrecte peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- L'utilisation ne doit être effectuée que par des employés de PROACCESS formés et connaissant les instructions et les consignes de sécurité.
- Faites toujours attention à la zone dangereuse du bras de barrière.
- Respectez également les consignes de sécurité du chapitre 2.6 *Sécurité au travail et dangers spécifiques page 14.*

#### Zone dangereuse non visible

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger, zone dangereuse non visible !**

L'exécution de commandes d'ouverture et de fermeture via une télécommande quand la zone dangereuse n'est pas visible peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Assurez-vous que le personnel de service qui exécute les commandes de fermeture peut voir la zone dangereuse de la barrière (notamment par vidéosurveillance).
- Avant d'exécuter les commandes d'ouverture et de fermeture, assurez-vous qu'aucune personne vulnérable, telle qu'un piéton, un conducteur de décapotable ou de moto ou un animal, ne se trouve dans la zone dangereuse de la barrière.

#### Danger de mort en cas de vents forts

#### **DANGER**

##### **Danger de mort en cas de vents forts !**

Des vents d'une force supérieure à 9 peuvent arracher le bras de barrière et provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Si des vents d'une force supérieure à 9 sont annoncés, démontez le bras de barrière ou sécurisez-le avec des mesures appropriées.
- N'entreprenez jamais de travaux de montage ou de démontage du bras de barrière par vent d'une force supérieure à 4.
- Démontez toujours le bras de barrière en compagnie d'une autre personne.
- Mettez la barrière hors service.

## 12.2 Activer et éteindre la barrière

### AVIS

**L'appareil peut être endommagé par une mise sous tension trop rapide après une mise hors tension !**

Une mise sous tension trop rapide après une mise hors tension peut endommager l'appareil !

- Après une mise hors tension, attendez au moins 10 secondes avant de remettre l'appareil sous tension.

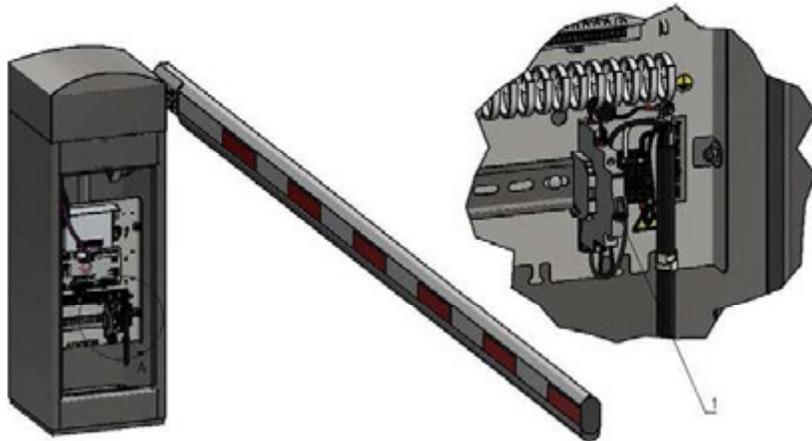


Fig. 68 : Activer et éteindre la barrière

- 1 Interrupteur d'arrêt bipôle

### Activer la barrière

1. Déposez la porte du boîtier.
2. Pour activer la barrière, placez l'interrupteur d'arrêt bipôle dans la position du haut. Selon le réglage dans le menu *Comportement au démarrage* de l'unité de commande de la barrière, le bras de barrière monte lentement vers la position finale haute (course de référence) ou reste immobile.
3. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

### Éteindre la barrière

1. Déposez la porte du boîtier.
2. Pour éteindre la barrière, basculez l'interrupteur d'arrêt bipôle vers le bas. Selon le réglage des ressorts de compensation du système de levier et le réglage dans le menu *Comport. perte tension* de l'unité de commande de la barrière, le bras de barrière s'ouvre ou se ferme lentement.
3. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

### 12.3 Ouvrir et fermer la barrière en roulant sur la boucle d'induction

Les boucles d'induction sont activées lorsqu'un véhicule roule dessus. Ceci déclenche sur les détecteurs de boucle d'induction intégrés un signal envoyé à l'unité de commande de la barrière.

Selon le mode réglé, ce signal peut déclencher une ouverture ou une fermeture du bras de barrière.

### 12.4 Commander la barrière sur l'unité de commande de la barrière

#### 12.4.1 Verrouiller et déverrouiller la barrière (mode Service)

L'interrupteur de service permet de passer la barrière en mode *Service*. En mode *Service*, la barrière est verrouillée. Tous les signaux d'ouverture et de fermeture sont ignorés.

##### Verrouiller la barrière

- ⇒ Placez l'interrupteur de service en position basse pour verrouiller le bras de barrière.
- La DEL orange *Service* est allumée.

##### Déverrouiller la barrière

- ⇒ Placez l'interrupteur de service en position haute pour déverrouiller le bras de barrière et acquitter la barrière pour d'autres signaux de commande.
- La DEL orange *Service* est éteinte.

#### 12.4.2 Ouvrir et fermer la barrière manuellement

La barrière peut être ouverte et fermée manuellement à l'aide des boutons de l'unité de commande.



En mode *Service*, l'ouverture et la fermeture manuelles de la barrière ne sont pas possibles.

---

##### Ouvrir la barrière manuellement

- ⇒ Appuyez sur le bouton ▲ pour ouvrir le bras de barrière. Les ouvertures sont traitées comme *Barrière ouverte manuellement*.

##### Fermer la barrière manuellement

- ⇒ Appuyez sur le bouton ▼ pour fermer le bras de barrière.

### 12.4.3 Mode d'urgence

Le mode d'urgence correspond au mode du programme 6 : Mode avec deux boucles sans appareil de contrôle (voir le chapitre 9.6.6 Mode 6 : fonctionnement à deux boucles sans appareil de contrôle page 122).

La boucle d'induction V est activée comme boucle d'ouverture.

#### Activation du Mode d'urgence

- ⇒ Appuyez simultanément sur les boutons BACK et ▲ pour activer le mode d'urgence. L'écran affiche le mode réglé 6.

#### Désactivation du Mode d'urgence

- ⇒ Déconnectez brièvement puis rétablissez l'alimentation en tension. Le mode d'urgence est désactivé et le mode sélectionné est activé.

## 12.5 Commander la barrière par

### télécommande Zone danger

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Danger, zone dangereuse non visible !**

L'exécution de commandes d'ouverture et de fermeture via une télécommande quand la zone dangereuse n'est pas visible peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Assurez-vous que le personnel de service qui exécute les commandes de fermeture peut voir la zone dangereuse de la barrière (notamment par vidéosurveillance).
- Avant d'exécuter les commandes d'ouverture et de fermeture, assurez-vous qu'aucune personne vulnérable, telle qu'un piéton, un conducteur de décapotable ou de moto ou un animal, ne se trouve dans la zone dangereuse de la barrière.

### 12.5.1 Pupitre de commande de la barrière (option)

Le *pupitre de commande de la barrière* peut offrir un accès direct aux fonctions de la barrière.

Veillez consulter votre service PROACCESS pour en savoir plus sur les fonctions du pupitre de commande de la barrière.

## 12.6 Commander la barrière à l'aide d'autres signaux

D'autres signaux permettent de transmettre des commandes à la barrière (par exemple cellule photoélectrique, interrupteur à clé).

Veillez consulter votre service PROACCESS pour de plus amples informations.

### 12.7 Ouvrir avec l'interrupteur à clé (option)

Lorsque la clé est tournée en position « fermé » ou « ouvert », le bras de barrière s'ouvre ou se ferme.

Lorsque la clé est tournée en position « ouvert », un contacteur est déclenché : la barrière s'ouvre et reste ouverte jusqu'à ce que la clé soit tournée en position « fermé ». La barrière reste également ouverte si la clé est tournée en position médiane et retirée.

Lorsque la clé est tournée en position « fermé », le contacteur déclenche une action unique : la barrière se ferme et revient au fonctionnement normal.

### 12.8 Mettre la barrière temporairement hors service

Risque de blessure en cas de vents forts

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Risque de blessure par le bras de barrière en cas de vents forts !**

Quand le courant est coupé, le bras de barrière n'est plus verrouillé de façon sûre et un vent fort peut le faire sortir de sa position finale. Le bras de barrière en mouvement peut provoquer des blessures graves.

- Laissez la barrière sous tension.
- Si nécessaire, démontez le bras de barrière.

L'appareil peut être endommagé par l'eau de condensation

#### **AVIS**

##### **L'appareil peut être endommagé par l'eau de condensation en cas de coupure de courant !**

- Laissez la barrière sous tension.

Si la barrière doit rester hors service pour une durée prolongée, prenez les mesures suivantes :

1. Éteignez la barrière.
2. Si nécessaire, démontez le bras de barrière.
3. Protégez la barrière de la salissure et de la corrosion.
4. Activez la barrière.

# 13 Maintenance et réparation

## 13.1 Maintenance

### 13.1.1 Sécurité

Tension électrique,  
maintenance non conforme

#### DANGER

##### **Danger de mort par électrocution et en cas de maintenance non conforme !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension. Une maintenance non conforme peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Tous les travaux de maintenance doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Coupez l'alimentation électrique, sauf si l'étape de travail requiert une alimentation électrique (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*). Vérifiez l'absence de tension.
- Si l'installation est sous tension, faites attention aux mouvements éventuels du bras de barrière.
- Avant le début des travaux, assurez une liberté de montage suffisante.
- Veillez à l'ordre et à la propreté sur le lieu de montage. Les composants et outils en désordre sont une source d'accident.
- Après les travaux, montez tous les couvercles et vérifiez que la barrière est correctement verrouillée.
- Respectez également les consignes de sécurité du chapitre 2 *Sécurité page 10*.

#### Équipement de protection individuelle

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.
- Casque de protection

## 13.2 Plan de maintenance

Les sections suivantes décrivent les travaux de maintenance nécessaires pour un fonctionnement optimal.

Tous les travaux de maintenance doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.

Les intervalles de maintenance sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Les intervalles de maintenance sont donnés à titre indicatif et peuvent varier selon les conditions ambiantes et la fréquence d'utilisation de la barrière.

Si les contrôles réguliers révèlent un degré de salissure important, les intervalles de maintenance doivent être rapprochés.

Effectuez les travaux de maintenance dans des périodes calmes afin de perturber le moins possible l'exploitation.

Ayez toujours à disposition des appareils de remplacement des différents composants pour pouvoir les remplacer lors de travaux de maintenance approfondis.

Pour toute question sur les travaux et les intervalles de maintenance, contactez votre service PROACCESS.



Conseil : tenez un journal des contrôles pour documenter correctement tous les travaux de maintenance.

	Intervalles de maintenance					
	Tous les mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois	Tous les 4 ans	Autre
<b>Contrôles visuels généraux</b>						
Contrôle visuel de la barrière et de tous les composants : bon fonctionnement, dommages et corrosion	x					
Contrôle visuel des boucles d'induction et de la chaussée au niveau des boucles d'induction : dommages	x					
<b>Contrôles fonctionnels</b>						
Contrôler le fonctionnement général de la barrière				x		
Contrôler le fonctionnement des dispositifs de sécurité en option (cellule photoélectrique, etc.)				x		

	Intervalles de maintenance					
	Tous les mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois	Tous les 4 ans	Autre
Contrôler le fonctionnement des boucles d'induction				x		
Contrôler les réglages de l'unité de commande de la barrière				x		
<b>Bras de barrière</b>						
Nettoyer le bras de barrière		x				
Vérifier le serrage des vis de fixation du bras de barrière et des options installées. Si nécessaire, resserrer les vis ou les remplacer		x				
Contrôler la position fermée du bras de barrière et la corriger si nécessaire		x				
Contrôler la protection antichoc du bras de barrière et remplacer les pièces défectueuses ou endommagées	x					
Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé (option)				x		
Contrôles visuels du bras de barrière : dommages et corrosion. Éliminer correctement la corrosion et remplacer les pièces endommagées.				x		
<b>Ressorts de traction</b>						
Contrôler le bon fonctionnement des ressorts de traction et des logements de ressort et les remplacer si nécessaire.				x		
Contrôler le réglage des ressorts de traction				x		
<b>Unité motrice</b>						
Nettoyer l'unité motrice				x		
Contrôler la souplesse et le niveau sonore de l'unité motrice et la remplacer si nécessaire.				x		
Contrôler le bon fonctionnement de toutes les pièces mécaniques. Remplacer les pièces défectueuses.				x		
<b>Boîtier</b>						
Nettoyer l'extérieur du boîtier		x				
Vérifier que les autocollants de sécurité sont complets et lisibles et les remplacer si nécessaire.		x				

## 13 Maintenance et réparation

	Intervalles de maintenance					
	Tous les mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois	Tous les 4 ans	Autre
Contrôler la souplesse de la serrure de la porte et la nettoyer ou la remplacer si nécessaire.		x				
Nettoyer l'intérieur de la barrière				x		
Contrôler l'intérieur et l'extérieur du boîtier et le matériel de fixation : dommages et corrosion. Réparer les éventuels dommages dus à la corrosion ou affectant la peinture.				x		
Vérifier que la fixation du boîtier et les vis sont bien en place et les serrer si nécessaire.				x		
Contrôler l'ancre de fondation et les pièces de fixation de la barrière : fixation correcte sur les fondations et corrosion. Si nécessaire, éliminer la corrosion ou remplacer les pièces concernées.				x		
<b>Raccordement, câblage, tension, mise à la terre</b>						
Vérifier que les connexions câblées (borniers et connecteurs) sont bien en place				x		
Contrôler les câbles électriques : dommages				x		
Contrôle visuel de toutes les connexions à la terre				x		
Contrôler l'alimentation				x		
<b>Support pendulaire/lyre de réception (option)</b>						
Vérifier que le support pendulaire/la lyre de réception sont bien en place et exempts de corrosion. Serrer ou remplacer les vis desserrées. Réparer les éventuels dommages dus à la corrosion ou affectant la peinture.		x				
Contrôler le fonctionnement du support pendulaire/de la lyre de réception		x				
Contrôler la hauteur du support pendulaire/de la lyre de réception		x				
<b>Éclairage du bras de barrière (option)</b>						
Contrôler l'éclairage du bras de barrière		x				
<b>Témoins d'avertissement et de signalisation (option)</b>						
Nettoyer les témoins d'avertissement et de signalisation et contrôler leur bon fonctionnement		x				
<b>Cellules photoélectriques/capteur de lumière (option)</b>						
Nettoyer les cellules photoélectriques/le capteur de lumière et vérifier l'absence de dommage	x					

	Intervalles de maintenance					
	Tous les mois	Tous les 3 mois	Tous les 6 mois	Tous les 12 mois	Tous les 4 ans	Autre
<b>Interrupteur à clé/interrupteur incendie (option)</b>						
Contrôler le bon fonctionnement	x					
<b>Sorties de commutation de relais (option)</b>						
Contrôler le fonctionnement des sorties de commande				x		
<b>Possibilités de commutation externes (option)</b>						
Contrôler les possibilités de commutation externes				x		
<b>Caméra de surveillance (option)</b>						
Nettoyer et contrôler la caméra de surveillance (contrôle visuel)	x					
<b>Contrôles de sécurité et mesures électriques</b>						
Contrôler le fonctionnement du disjoncteur différentiel disponible sur le lieu de l'installation			x			
Contrôle électrique des boucles d'induction : mesure de la résistance d'isolation, de la résistance volumique et de l'inductance				x		
<b>Contrôle à l'issue de la maintenance</b>						
Contrôler le fonctionnement après la maintenance				x		
<b>Contrôles de sécurité selon les dispositions légales et directives spécifiques au pays</b>						
Contrôles selon le règlement de prévention des accidents (DGUV-V3) : effectuer un contrôle visuel et des mesures et les documenter					x	
Contrôle selon ASR A1.7 : effectuer un contrôle visuel et des mesures et les documenter				x		
Contrôles et mesures spécifiques au pays : effectuer les contrôles et mesures spécifiques imposés dans le pays						Selon les directives

### 13.3 Nettoyage

#### 13.3.1 Sécurité

##### Tension électrique

### ⚠ DANGER

#### **Danger de mort par électrocution.**

Un danger de mort immédiat existe en cas de contact avec des composants sous tension.

- Tous les travaux de nettoyage doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Coupez l'alimentation (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*). Vérifiez l'absence de tension.
- Ne laissez pas l'humidité et la poussière entrer en contact avec les pièces sous tension. L'humidité et la poussière peuvent provoquer un court-circuit.
- Une fois tous les travaux terminés, montez tous les couvercles et vérifiez que la barrière est correctement verrouillée.
- Respectez également les consignes de sécurité du chapitre 2 *Sécurité page 10*.

##### Nettoyage incorrect

### AVIS

#### **Un nettoyage incorrect peut endommager l'appareil.**

L'intérieur de l'appareil contient des composants électroniques sensibles. La poussière et l'humidité affectent leur précision et leur durée de vie.

Des produits nettoyants et outils agressifs peuvent endommager ou détruire les composants ou le revêtement du boîtier.

- Maintenez toujours l'intérieur de l'appareil propre et veillez à ce que l'humidité n'y pénètre pas.
- Avant d'ouvrir l'appareil, essuyez complètement toute trace d'eau sur l'appareil.
- Pour le nettoyage, n'utilisez pas de produits agressifs tels que les diluants ou la benzine.
- Pour le nettoyage, n'utilisez pas de nettoyeur vapeur ou haute pression.

##### Équipement de protection individuelle

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.
- Casque de protection

### 13.3.2 Nettoyer le boîtier et le bras de barrière

#### Éteindre la barrière

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- 2.f Coupez l'alimentation (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*). Vérifiez l'absence de tension.

#### Nettoyer l'extérieur du boîtier

1. Nettoyez régulièrement l'extérieur du boîtier avec un chiffon doux et un produit nettoyant doux.  
Nettoyez le boîtier plus souvent en cas de salissure importante (par exemple du fait d'un environnement poussiéreux).

#### Nettoyer le boîtier en cas d'utilisation de sel de déneigement en hiver

##### AVIS

Le sel de déneigement peut endommager la peinture du boîtier et, dans certains cas, provoquer de la corrosion.

Nettoyez l'extérieur du boîtier une fois par mois lorsque du sel de déneigement est utilisé à proximité.

#### Nettoyer le bras de barrière

1. Nettoyez régulièrement le bras de barrière avec un chiffon doux et un produit nettoyant doux.

#### Nettoyer le bras de barrière en présence de neige et de glace

##### AVIS

Le poids de la neige et de la glace reposant sur le bras de barrière peut empêcher la barrière de fonctionner correctement.

Enlevez toujours totalement la neige et la glace du bras de barrière.

#### Nettoyer l'intérieur de l'appareil

1. Nettoyez régulièrement l'intérieur de l'appareil avec un chiffon doux et un produit nettoyant doux.
2. Au préalable, aspirez avec précaution l'intérieur du boîtier s'il est très sale.
3. Activez la barrière.
4. Une fois tous les travaux terminés, montez tous les couvercles et vérifiez que la barrière est correctement fermée.
5. Vérifiez que les dispositifs de sécurité sont à nouveau fonctionnels.

### 13.4 Réparation

#### 13.4.1 Sécurité

Tension électrique,  
correction d'erreur incorrecte

#### DANGER

##### **Danger de mort par électrocution et en cas de correction d'erreur incorrecte !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension. Une correction d'erreur incorrecte peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Tous les travaux de recherche et de correction d'erreur doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou par des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Coupez l'alimentation électrique, sauf si l'étape de travail requiert une alimentation électrique (*voir le chapitre 4.2.5 Bornier -X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32*). Vérifiez l'absence de tension.
- Si l'installation est sous tension, faites attention aux mouvements éventuels du bras de barrière. Une commande défectueuse peut provoquer des mouvements incontrôlés du bras de barrière.
- Si le bras de barrière ou la protection antichoc sont endommagés, mettez la barrière hors service.
- Avant le début des travaux, assurez une liberté de montage suffisante.
- Veillez à l'ordre et à la propreté sur le lieu de montage. Les composants et outils en désordre sont une source d'accident.
- Une fois tous les travaux terminés, montez tous les couvercles et vérifiez que la barrière est correctement verrouillée.
- Respectez également les consignes de sécurité du chapitre 2 *Sécurité page 10*.

**Risque de blessure après une chute de foudre**
 **AVERTISSEMENT**
**Risque de blessure par dysfonctionnement de la barrière après une chute de foudre sur la barrière !**

Une chute de foudre sur la barrière peut provoquer le dysfonctionnement ou la panne de la barrière. Un dysfonctionnement peut provoquer un comportement imprévisible de la barrière et causer des blessures graves ou mortelles.

- Tous les travaux de recherche et de correction d'erreur doivent être effectués exclusivement par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Après une chute de foudre sur la barrière, vérifiez que la barrière et le bras de barrière ne sont pas endommagés et fonctionnent correctement. Si nécessaire, réparez la barrière.
- Faites attention aux mouvements éventuels du bras de barrière. Une commande défectueuse peut provoquer des mouvements incontrôlés du bras de barrière.
- Respectez également les consignes de sécurité du chapitre 2 *Sécurité page 10*.

**Risque de blessure dû au bras de barrière après un accident**
 **AVERTISSEMENT**
**Risque de blessure dû à un bras de barrière endommagé suite à un accident ou à un acte de vandalisme !**

Un bras de barrière endommagé par un accident ou un acte de vandalisme peut se détacher et provoquer des blessures graves.

- Tous les travaux sur le bras de barrière doivent être effectués exclusivement par des électriciens PROACCESS ou des électriciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
- Après un accident ou un acte de vandalisme, vérifiez que la barrière et le bras de barrière ne sont pas endommagés et fonctionnent correctement. Si nécessaire, remplacez le bras de barrière.

**Équipement de protection individuelle**

Durant toutes les activités de transport, porter l'équipement de protection individuelle suivant.

- Vêtements de travail.
- Gants de protection.
- Chaussures de sécurité.
- Casque de protection

### 13.4.2 Pannes

Panne	Causes possibles	Solution possible
La barrière ne s'ouvre pas	Pas de tension	Contrôler l'alimentation. Mettre sous tension.
	Il y a une erreur. Un code d'erreur s'affiche à l'écran.	Selon le code d'erreur affiché, contrôler les composants, le câblage, etc.
	L'écran de l'unité de commande de la barrière ne s'allume pas alors qu'il est sous tension	Remplacer l'unité de commande défectueuse.
	Sensibilité de la boucle d'induction trop faible	Contrôler la sensibilité de la boucle d'induction et la corriger si nécessaire.
	Il y a un signal de fermeture	Acquitter le signal de fermeture.
La barrière ne s'ouvre pas complètement	Tension des ressorts de traction trop faible	Re-régler les ressorts de traction.
La barrière ne se ferme pas	Il y a une commande d'ouverture	Acquitter la commande d'ouverture.
	Boucle d'induction non raccordée	Raccorder la boucle d'induction.
	Boucle d'induction défectueuse	Remplacer la boucle d'induction.
	La boucle d'induction se signale occupée alors qu'aucun véhicule ne se trouve sur la boucle d'induction	Contrôler la sensibilité et la fréquence de la boucle d'induction et les corriger si nécessaire. Mesurer la résistance d'isolation et la résistance volumique de la boucle d'induction. Si les valeurs mesurées diffèrent des valeurs prescrites, remplacer la boucle d'induction.
	Mode Détecteur mal paramétré	Contrôler le paramétrage du module de détecteur et le corriger si nécessaire.
	Résistance de contact sur les bornes de raccordement	Couper les fils de raccordement, dénuder à nouveau et raccorder sans embout.
La barrière ne se ferme pas immédiatement après le passage, mais seulement après l'expiration du temps d'ouverture	Bras de barrière dégonflé : une chute du bras de barrière a été constatée à l'entrée Bras dégonflé	Monter le bras de barrière. Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur de bras de barrière dégonflé et le remplacer si nécessaire.
	Il y a une impulsion d'ouverture trop longue	Limiter l'impulsion d'ouverture à 1 seconde max.
La barrière ne se ferme pas complètement	La boucle de surveillance ne réagit pas	Contrôler la sensibilité de la boucle de surveillance et la corriger si nécessaire.
	Tension des ressorts de traction trop forte	Re-régler les ressorts de traction.
	Un choc a été identifié	Retirer l'obstacle sous le bras de barrière.

Panne	Causes possibles	Solution possible
La barrière se ferme alors qu'un véhicule occupe la boucle de surveillance	Détecteur N inactif	Activer le détecteur N et raccorder la boucle d'induction, sélectionner le réglage Surveillance.
	Angle de désaccouplement mal paramétré	Contrôler l'angle de désaccouplement et le corriger si nécessaire
	Sensibilité de la boucle de surveillance trop faible	Contrôler la sensibilité de la boucle de surveillance et la corriger si nécessaire.
	Mauvaise géométrie de la boucle	Modifier la géométrie de la boucle.
	Interférences entre les boucles d'induction et des détecteurs de boucle externes ou d'autres barrières à proximité	Contrôler la fréquence des boucles d'induction et la corriger si nécessaire.

### 13.4.3 Messages d'avertissement et d'erreur

En cas d'erreur, l'unité de commande de la barrière affiche un message d'avertissement ou d'erreur correspondant.



L'unité de commande de la barrière essaie de corriger certaines pannes par elle-même. Si elle y parvient, un message d'avertissement s'affiche. Sinon, un message d'erreur s'affiche.

#### Messages d'avertissement

**E18 - E1F**

**E28 - E2F**

**E38 - E3F**

**E58 - E5F**

**E78 - E7F**

Les messages d'avertissement sont affichés pour information. Ces pannes ne perturbent pas le fonctionnement de la barrière ou seulement pour un court laps de temps.

#### Messages d'erreur

**E10 - E17**

**E20 - E27**

**E30 - E37**

**E50 - E57**

**E70 - E77**

En présence d'un message d'erreur, la barrière est mise hors service.

Si la fonction *Erreur* a été sélectionnée pour une sortie sur l'unité de commande de la barrière, cette sortie est désactivée tant que l'erreur est présente.

Pour que la barrière puisse être remise en service, un électricien PROACCESS ou un électricien des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS doit acquitter l'erreur.

Code d'erreur	Désignation	Causes possibles	Solution possible
E10 Erreur	Communication processeur	La communication avec le processeur a été interrompue	Effectuer une remise à zéro. Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E18 Avertissement	Surveillance	Erreur logiciel dans le processeur principal	Sinon, contacter le service PROACCESS
E19 Avertissement	Contrôle Cheksum	Erreur suite à contrôle des données	Le contrôleur charge automatiquement les mises à niveau. Recommencer la mise à jour.

## 13 Maintenance et réparation

Code d'erreur	Désignation	Causes possibles	Solution possible
E1A Avertissement	Parametre-ID	Parametre-ID faut	Le contrôleur charge automatiquement les mises à niveau. Recommencer la mise à jour.
E1B Avertissement	Erreur logicielle 1	Une erreur a été détectée dans le logiciel du processeur principal	Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E1C Avertissement	Erreur logicielle 2	Une erreur a été détectée dans le logiciel du processeur principal	Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E1D Avertissement	Erreur logicielle 3	Une erreur a été détectée dans le logiciel du processeur principal	Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E1E Avertissement	Erreur logicielle 4	Une erreur a été détectée dans le logiciel du processeur principal	Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E20 Erreur	Vérification de la plausibilité de la position moteur	L'analyse de la position du moteur a échoué	Contrôler le câblage. Sinon, contacter le service PROACCESS
E21 Erreur	Cellule photoélectrique	Échec du test de la cellule photoélectrique	Contrôler la cellule photoélectrique et le raccordement de la cellule photoélectrique.
E22 Erreur	Variations de tension du secteur	Une coupure brève du secteur a été identifiée	Contrôler l'alimentation/la qualité du secteur.
E23 Erreur	Erreur pendant le retour	La barrière n'a pas pu effectuer de course de référence	Contrôler la mécanique. Effectuer une remise à zéro.
E24 Erreur	Barrière trop rapide	Tension des ressorts de traction trop faible	Régler les ressorts de traction. Sinon, contacter le service PROACCESS
E28 Avertissement	Bras de barrière dégonflé	Une chute du bras de barrière a été constatée à l'entrée <i>Bras dégonflé</i>	Fixer le bras de barrière. Contrôler l'interrupteur de bras de barrière dégonflé. Si aucun interrupteur de bras de barrière dégonflé n'est monté, désactiver la fonction Bras dégonflé dans le menu de commande. Contrôler le câblage.
E29 Avertissement	Vandalisme	Le bras de barrière a été soulevé de sa position finale inférieure ou stoppé pendant la fermeture	En position fermée, contrôler si le système de levier se verrouille.

Code d'erreur	Désignation	Causes possibles	Solution possible
E2A Avertissement	Identification des chocs	Une augmentation du couple moteur a été reconnu.	Contrôler les dispositifs de sécurité. Adapter le menu <i>Angle de désaccouplement</i> . Contrôler le réglage de la <i>Sensibilité</i> et le modifier si nécessaire. Si aucun choc ne s'est produit contre un obstacle/un véhicule, contrôler le réglage des ressorts de traction et la mécanique.
E2B Avertissement	Identification des chocs	Un choc a été identifié par l'entrée <i>Contact d'impact externe</i>	Quand aucun obstacle ne se trouve sous le bras de barrière, contrôler l'entrée, par exemple la barre de contact
E30 Erreur	Communication du détecteur	La communication avec les détecteurs est perturbée ou interrompue.	Effectuer une remise à zéro. Contrôler les contacts à fiche. Nettoyer les contacts à fiche. Respecter les mesures de prévention des ESD. Remplacer l'unité de commande de la barrière.
E31 Erreur	Plausibilité d'une erreur sur la boucle 1 (N)	L'autotest de la boucle 1 (N) a échoué.	Effectuer une remise à zéro. Contrôler les contacts à fiche. Nettoyer les contacts à fiche. Respecter les mesures de prévention des ESD. Remplacer l'unité de commande de la barrière.
E32 Erreur	Plausibilité d'une erreur sur la boucle 2 (V)	L'autotest de la boucle 2 (V) a échoué	Effectuer une remise à zéro. Contrôler les contacts à fiche. Nettoyer les contacts à fiche. Respecter les mesures de prévention des ESD. Remplacer l'unité de commande de la barrière.
E38 Avertissement	Erreur de la boucle d'induction 1 (N)	Court-circuit de la boucle d'induction 1 (N)	Corriger l'erreur de la boucle d'induction et procéder à l'équilibrage. S'il n'y a pas de boucle d'induction connectée, veuillez la désactiver.
E39 Avertissement	Erreur de la boucle d'induction 2 (V)	Court-circuit de la boucle d'induction 2 (V)	Corriger l'erreur de la boucle d'induction et procéder à l'équilibrage. S'il n'y a pas de boucle d'induction connectée, veuillez la désactiver.
E3A Avertissement	Erreur de la boucle d'induction 1 (N)	Marche à vide de la boucle d'induction 1 (N)	Corriger l'erreur de la boucle d'induction et procéder à l'équilibrage. S'il n'y a pas de boucle d'induction connectée, veuillez la désactiver.
E3B Avertissement	Erreur de la boucle d'induction 2 (V)	Marche à vide de la boucle d'induction 2 (V)	Corriger l'erreur de la boucle d'induction et procéder à l'équilibrage. S'il n'y a pas de boucle d'induction connectée, veuillez la désactiver.
E50 Erreur	Communication du moteur	Communication entre le moteur et la commande perturbée ou interrompue.	Contrôler le câblage. Sinon, contacter le service PROACCESS.

## 13 Maintenance et réparation

Code d'erreur	Désignation	Causes possibles	Solution possible
E51 Erreur	Hardware - Moteur	Le test du hardware moteur indique une erreur	Sinon, contacter le service PROACCESS
E58 Avertissement	Surtempérature	Une température élevée a été détectée	Vérifier la souplesse de la mécanique de la barrière. Vérifier la souplesse du moteur. Sinon, contacter le service PROACCESS.
E59 Avertissement	Surtension	Surtension détectée	Contrôler le réglage des ressorts de traction. Sinon, contacter le service PROACCESS.
E5A Avertissement	Sous-tension	Sous-tension détectée	Vérifier si un choc s'est produit. Contrôler le câblage. Vérifier si l'alimentation 24 V DC est surchargée. Alimenter les autres consommateurs via un bloc d'alimentation séparé. Contrôler le réglage des ressorts de traction. Si nécessaire, retirer les composants ajoutés lourds du bras de barrière. Sinon, contacter le service PROACCESS
E5B Avertissement	Surintensité	Surintensité détectée	L'avertissement peut survenir à l'occasion d'un choc. Si aucun choc ne s'est produit, contrôler le câblage. Sinon, contacter le service PROACCESS
E5C Avertissement	Erreur de déclassement	La puissance absorbée du moteur est réduite pour empêcher la température de continuer à monter	Supprimer les composants ajoutés non autorisés. Contrôler le réglage des ressorts de traction. Réduire la vitesse du bras de barrière. Sinon, contacter le service PROACCESS
E70 Erreur	Communication contrôleur principal	La communication avec le contrôleur principal a été interrompue	Effectuer une remise à zéro. Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E74 Erreur	Barrière trop rapide, coprocesseur	Tension des ressorts de traction trop faible	Régler les ressorts de traction. Sinon, contacter le service PROACCESS
E78 Avertissement	Surveillance système	Erreur de logiciel coprocesseur	Sinon, contacter le service PROACCESS
E79 Avertissement	Erreur logiciel 1, coprocesseur	Une erreur était établie dans le logiciel du coprocesseur	Effectuer une remise à zéro. Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS
E7A Avertissement	Erreur logiciel 2, coprocesseur	Une erreur était établie dans le logiciel du coprocesseur	Effectuer une remise à zéro. Contrôler la version du logiciel. Sinon, contacter le service PROACCESS

### 13.4.4 Effectuer une remise à zéro de la barrière

1. Coupez l'alimentation pendant au moins 10 secondes à l'aide de l'interrupteur d'arrêt bipôle.
2. Ensuite, remettez l'appareil sous tension.

#### AVIS

**L'appareil peut être endommagé par une mise sous tension trop rapide après une mise hors tension !**

Une mise sous tension trop rapide après une mise hors tension peut endommager l'appareil !

- Après une mise hors tension, attendez au moins 10 secondes avant de remettre l'appareil sous tension.

### 13.4.5 Remplacement les ressorts de traction



En cas de rupture ou d'endommagement d'un ressort de traction, remplacez toujours tous les ressorts de traction.

1. Sécurisez la zone dangereuse de la barrière, par exemple avec un ruban de signalisation.
2. Déposez la porte du boîtier.

3.



#### AVERTISSEMENT

**Risque d'écrasement entre le bras de barrière et le boîtier de la barrière !**

- Coupez l'alimentation (voir le chapitre 4.2.5 Bornier - X1 : Bornier d'alimentation / Interrupteur marche/arrêt / Disjoncteurs page 32).
- Vérifiez l'absence de tension.
- Vérifiez que les ressorts de traction du système de levier sont détendus, c'est-à-dire que la fixation du bras de barrière est verticale.

4. Déposez le capot (voir le chapitre 7.5 Ouvrir le boîtier de la barrière page 56).

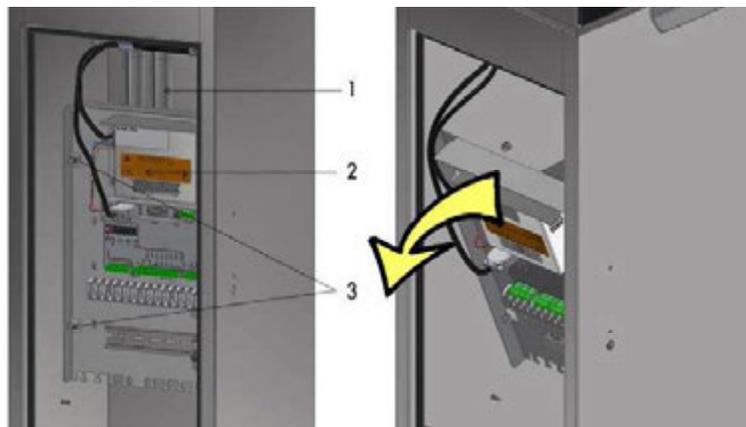


Fig. 69 : Remplacer les ressorts de traction

1 Ressort de traction

2. Plaque de montage
3. Écrou hexagonal M6 (4 pièces)
5. Desserrez les quatre écrous hexagonaux M6, avec lesquels la plaque de montage est fixée, et basculez cette dernière vers l'avant.
6. Dégondéz tous les ressorts de traction.
7. Regondéz les nouveaux ressorts de traction et réglez leur force de traction (voir le chapitre 7.15 Contrôler et régler les ressorts de traction page 78).

 **DANGER**

**Danger de mort en cas de mouvement incontrôlé du bras de barrière !**

Une orientation incorrecte, non parallèle de traverse à ressort peut endommager la barrière et dans le pire des cas casser les vis de réglage des ressorts de traction. La cassure des vis peut provoquer des blessures graves ou mortelles, car le bras de barrière peut bouger de façon incontrôlée à vitesse élevée.

- Veillez à régler la traverse à ressort parallèlement à l'arbre à ressort.
- Vérifiez l'orientation parallèle de la traverse à ressort par rapport à l'arbre à ressort après le réglage de la prétension des ressorts.

8. Rabattez la plaque de montage et serrez à nouveau les écrous hexagonaux M6.
9. Remplacez le capot.
10. Mettez l'appareil en marche.
11. Fermez la barrière avec le bouton ▼ de l'unité de commande.
12. Insérez la porte du boîtier et fermez-la.

# 14 Mise hors service, démontage et collecte des déchets

## 14.1 Sécurité

### Tension électrique

#### **DANGER**

##### **Danger de mort par électrocution !**

Vous vous exposez à un danger de mort en cas de contact avec les pièces sous tension.

- La mise hors service et le démontage ne doivent être effectués que par des techniciens PROACCESS ou des techniciens des revendeurs et partenaires formés et autorisés par PROACCESS.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation est mis hors tension de façon **extérieure** et sécurisé contre la remise sous tension par un tiers (consignation).
- Vérifiez l'absence de tension.

### Charge lourde

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger de blessures durant le soulèvement de charges lourdes !**

Le soulèvement de charges lourdes peut provoquer de graves blessures !

- Ne déplacez pas l'appareil seul et portez des chaussures de sécurité.

### Santé et environnement

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger pour l'homme et l'environnement en cas de mise au rebut non conforme de l'appareil Barrière ou de ses composants.**

La mise au rebut non conforme de l'appareil Barrière ou de ses composants peut provoquer des dommages pour l'homme ou l'environnement.

- La mise au rebut ne doit être effectuée que par des techniciens spécialisés.
- Respectez toujours les règles environnementales en vigueur dans le pays concerné.

### Santé et environnement

#### **AVERTISSEMENT**

##### **Danger pour l'homme et l'environnement en cas de mise au rebut non conforme des accumulateurs et des batteries.**

La mise au rebut non conforme des accumulateurs et des batteries peut provoquer des dommages pour l'homme et l'environnement.

- Démontez les accumulateurs et les batteries de tous les composants.
- Mettez au rebut les accumulateurs et les batteries dans le respect des règles environnementales en vigueur dans le pays concerné.

## 14 Mise hors service, démontage et collecte des déchets

---

### 14.2 Mise hors service et démontage

1. Déconnectez l'appareil Barrière de tous les câbles d'alimentation et autres (voir le chapitre 8 Raccordement page 90)).
2. Démontez l'appareil Barrière en effectuant les étapes du montage dans l'ordre inverse (voir le chapitre 7 Installation page 46).
3. Décomposez l'appareil en plusieurs pièces.

### 14.3 Mise au rebut

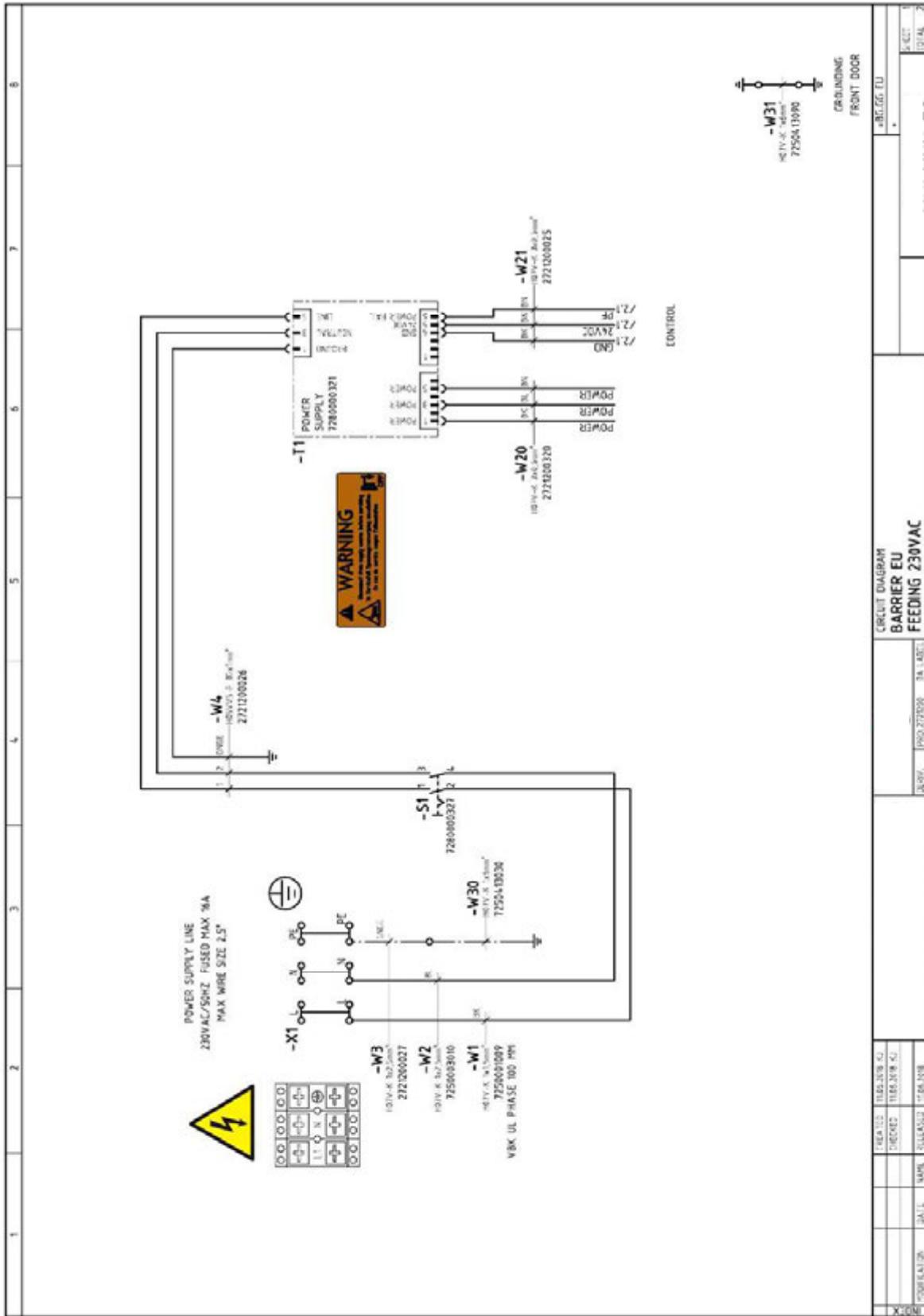
L'appareil Barrière est composé de matériaux recyclables.

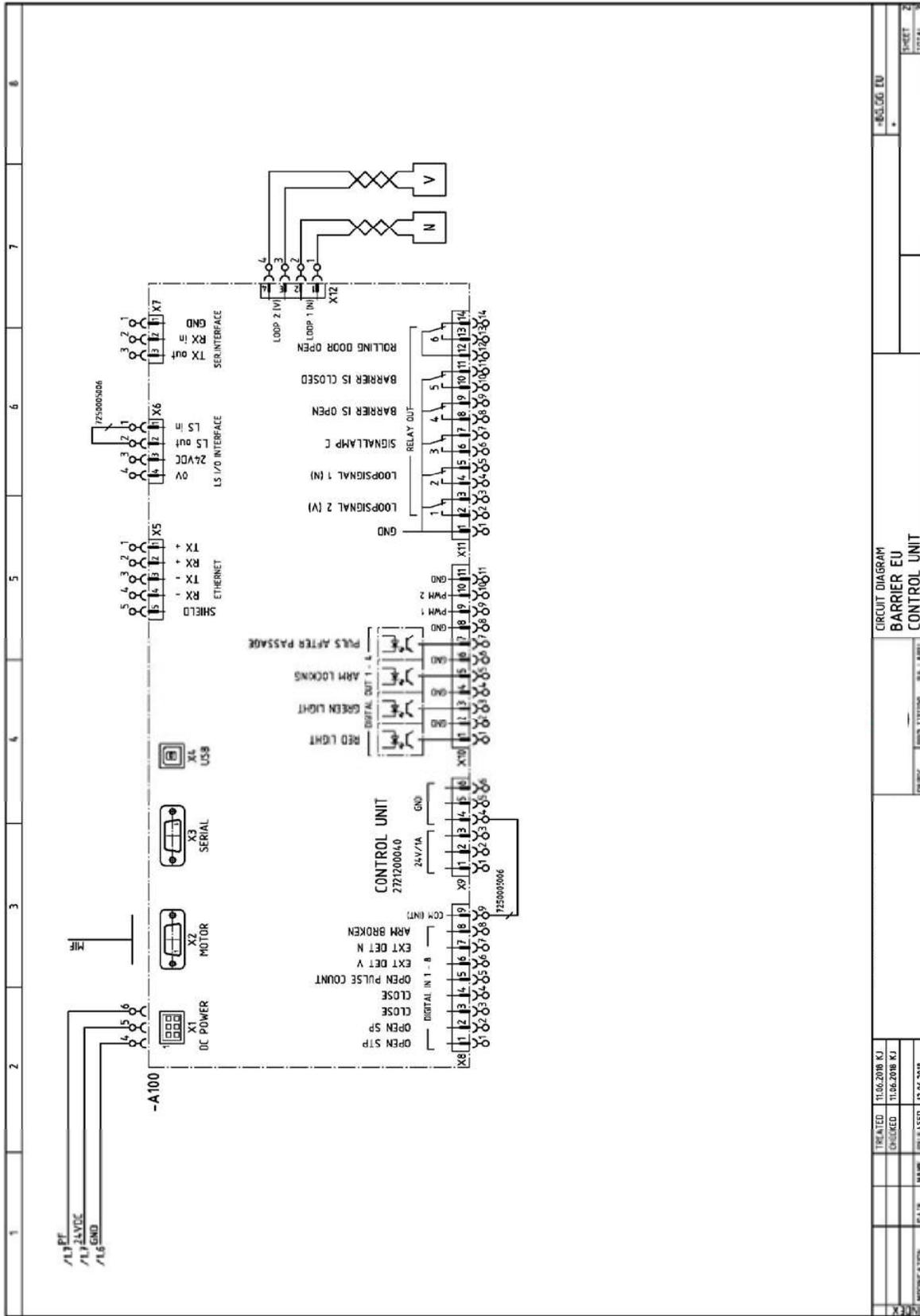
- ⇒ Après le démontage conforme, triez les matériaux et mettez-les au rebut selon le tri sélectif.

## 15 Schémas de raccordement

Les schémas de raccordement suivants sont valables pour les barrières standards.  
Pour les options et modèles spéciaux, reportez-vous aux schémas de  
raccordement fournis avec la barrière.

# 15 Schémas de raccordement





PROJ. 212100	BA. LABEL	CIRCUIT DIAGRAM		-BLOC EU	
OBJET		BARRIER EU		SHEET 2	
OBJET		CONTROL UNIT		TOTAL	
TRAITÉ	11.06.2018	KJ	CHANGÉ	11.06.2018	KJ
MODIFICATION	DATE	NOM	RELIÉ	12.06.2018	

PRINTOUTS ARE TO BE COMPARED WITH THE ORIGINAL VERSIONS

# 16 Index

<b>A</b>	
Accessoires .....	9
Aligner la lyre de réception .....	87
Angle de désaccouplement pour l'identification des chocs .....	131
Angle de désaccouplement pour la boucle de surveillance .....	130
Angle de désaccouplement pour la cellule photoélectrique .....	131
Aperçu des paramètres .....	106
Arbre à bride .....	31
Autonome .....	147
Avertissements .....	8, 38, 40, 46, 90, 104, 159, 161, 182
<b>B</b>	
Barrière	
Activer .....	162
Déverrouiller .....	163
Éteindre .....	162
Fermer manuellement .....	163
Mettre temporairement hors service .....	165
Ouvrir manuellement .....	163
Verrouiller .....	163
Bloc d'alimentation .....	32
Bornier -X1 .....	32, 92
Bornier d'alimentation .....	33
disjoncteurs .....	34
Bornier -X5 .....	35
Boucles d'induction .....	40
Bitume, asphalte, béton .....	43
Contrôler .....	45
Distances à respecter .....	42
Joint .....	44
Pavés .....	44
Plan de situation .....	41
Planifier .....	40
Pose standard .....	41
Poser .....	42
Types de pose .....	43
Bras de barrière .....	37
Bras de barrière dégondé .....	139
Bride .....	31
<b>C</b>	
Caractéristiques techniques .....	23
Chauffage .....	34
Code type .....	22
Collecte des déchets .....	182
Comportement au démarrage .....	131
Comportement en cas de panne de courant .....	135
Consignes de sécurité .....	166, 171, 173
Contenu de livraison .....	39
Contrôler avant la première mise en service .....	159
Contrôler les ressorts de traction .....	78
<b>D</b>	
Décalage de choc .....	129
Décalage de fermeture .....	129
Décalage de la cellule photoélectrique .....	129
Délai de préavertissement du feu de signalisation .....	129
Démontage .....	182
Description générale .....	28
Détecteur	
Augmentation automatique de la sensibilité (ASB) .....	150
Dérive de fréquence de la boucle d'induction N .....	154
Équilibrage manuel du détecteur .....	148
étalement de la boucle d'induction N .....	153
étalement de la boucle d'induction V .....	154
Fonction Panne de courant .....	151
fréquence de la boucle d'induction N .....	154
fréquence de la boucle d'induction V .....	154
mode de la boucle d'induction N .....	152
mode de la boucle d'induction V .....	152
Sélection automatique de la fréquence (AFS) .....	151
Sensibilité actuelle de la boucle N .....	155
Sensibilité actuelle de la boucle V .....	155
sensibilité de la boucle d'induction N .....	153
sensibilité de la boucle d'induction V .....	153
Sensibilité maximale de la boucle N .....	156
Sensibilité maximale de la boucle V .....	156
Sensibilité minimale de la boucle N .....	155
Sensibilité minimale de la boucle V .....	155
temps de présence .....	150
Détecteur de boucle d'induction .....	36
Détecteur étendu V .....	147
Deux boutons .....	121
Disjoncteurs .....	34
Dispositif de protection contre les surtensions .....	34
Dispositifs de protection électriques .....	91
<b>E</b>	
Électriciens professionnels .....	13
Éléments de commande de l'unité de commande de la barrière .....	104
Éléments internes de l'appareil .....	30
Entrées numériques .....	96
Équipement de protection individuelle .....	13, 38, 47, 91, 159, 166, 171, 174
Établir et contrôler le fonctionnement général .....	160
Éteindre la barrière .....	33
Expiration pour détecteur étendu V .....	147
<b>F</b>	
Fermeture par la cellule photoélectrique .....	137
Fonction maître/esclave .....	140
Fonctionnement parallèle .....	140
<b>H</b>	
Homme mort .....	120
<b>I</b>	
Indications de danger .....	15
Inspection après le transport .....	38
Installation .....	46

Avec kit de montage .....	54
Avec platine de scellement .....	53
Déballage de l'appareil .....	56
Installation de la barrière.....	57
Possibilités d'installation .....	53
Protection anti-bélier.....	58
Interrupteur à clé.....	165
Interrupteur marche/arrêt.....	33

**L**

Lieu d'installation .....	48
Lyre de réception avec système de verrouillage.....	63

**M**

Maintenance .....	166
Manuel.....	7
Mémorisation des impulsions, comportement de reset du compteur.....	138
Mémorisation des impulsions, compter par la boucle d'ouverture.....	139
Mémorisation des impulsions, relevé du compteur .....	139
Messages d'avertissement .....	176
Messages d'erreur .....	176
Mettre la barrière en marche.....	33
Mise en service et Vérification de fonctionnement.....	159
Mise hors service.....	182
Mode.....	119
Mode 1.....	119
Mode 10.....	126
Mode 2.....	120
Mode 3.....	120
Mode 4.....	121
Mode 5.....	121
Mode 6.....	122
Mode 7.....	123
Mode 8.....	123
Mode 9.....	125
Mode d'urgence .....	164
Mode Service.....	163

**Montage**

Monter le bras de barrière Swing Away .....	73
Monter le bras de barrière Toll.....	71

**Montage**

Construire les fondations en béton .....	49
Construire les fondations en béton de la lyre de réception .....	52
Construire les fondations en béton du montant de la cellule photoélectrique .....	52
Exigences relatives au tuyau vide.....	51
Exigences relatives aux fondations.....	49, 51
Exigences relatives aux tuyaux vides .....	49
Lieu d'installation .....	48
Lyre de réception avec système de verrouillage.....	63
Monter la cellule photoélectrique .....	61
Monter la lyre de réception .....	60
Monter la protection antichoc sur le bras de barrière.....	67
Monter le capteur de lumière .....	61
Monter le montant de la cellule photoélectrique.....	60
Poser le tuyau vide de la cellule photoélectrique .....	52
Poser les tuyaux vides .....	49
Support pendulaire .....	64
Monter le bras de barrière.....	68, 68

Monter le bras de barrière articulé.....	74
Moteur .....	31
Mots-signaux .....	8

**N**

Nettoyage .....	171
-----------------	-----

**O**

Orienter la cellule photoélectrique .....	87
Orienter le boîtier de la barrière et le montant .....	87
Orienter le bras de barrière.....	77
Ouvrir le boîtier de la barrière .....	56

**P**

Pannes .....	175
Paramétrer.....	104
Pas de signal de détecteur N lors de la fermeture.....	148
Personnel de service .....	13
Pièces de rechange.....	9
Plan de maintenance.....	167
Plaque signalétique .....	24
Plaques de sécurité .....	14
Polarisation .....	141
Poser des panneaux d'avertissement.....	89

**R**
**Raccordement**

Boucles d'induction.....	101
Cellule photoélectriques .....	102
Port série de la barrière .....	103

Raccordement de l'alimentation .....	92
--------------------------------------	----

Réaction aux chocs .....	138
--------------------------	-----

Règlement de prévention des accidents.....	157
--	-----

Contrôle initial.....	157
-----------------------	-----

Points de mesure contrôle des conducteurs de protection .....	158
---	-----

Régler la hauteur de la lyre de réception .....	88
---	----

Régler les paramètres .....	105
-----------------------------	-----

Régler les ressorts de traction .....	79
---------------------------------------	----

Relais.....	36
-------------	----

Remise à zéro .....	180
---------------------	-----

Remplacer les ressorts de traction .....	180
--	-----

Réparation .....	173
------------------	-----

Ressorts de traction.....	31
---------------------------	----

Plan de disposition .....	82
---------------------------	----

Tableau récapitulatif .....	81
-----------------------------	----

Retard de réponse de la boucle d'ouverture (mode 6) .....	148
---	-----

**S**

Saisie du mot de passe .....	104
------------------------------	-----

Sécurité 10, 38, 40, 46, 90, 104, 159, 161, 166, 171, 173, 182 .....	14
--	----

Sécurité au travail .....	12
---------------------------	----

Sécurité dans le parking .....	9
--------------------------------	---

Service après-vente.....	9
--------------------------	---

Service clients .....	9
-----------------------	---

Signal continu .....	119
----------------------	-----

Sortie pour commande de portail à la demande d'ouverture de la barrière .....	148
---	-----

Sorties numériques et relais .....	98
------------------------------------	----

Stockage.....	39
---------------	----

Support pendulaire .....	64
--------------------------	----

Système de levier .....	31
-------------------------	----

<b>T</b>	
Techniciens PROACCESS.....	13
Techniciens et personnel.....	13
Techniciens spécialisés.....	13
Temps d'ouverture.....	128
Transformer le bras de barrière.....	84
Transformer le capot.....	84
Transport.....	44
<b>U</b>	
Un bouton.....	120
Unité de commande de la barrière.....	104
Éléments de commande.....	104
Unité motrice.....	31
Utilisation.....	161
	Ouvrir avec l'interrupteur à clé..... 165
	Utilisation conforme..... 10
	Utilisations non conformes..... 11
<b>V</b>	
	Verrouillage du bras de barrière..... 140
	Vitesse d'ouverture..... 128
	Vitesse de fermeture..... 127
	Voyant de signalisation, événement déclencheur..... 146
	Voyant de signalisation, mode de signalisation A..... 142
	Voyant de signalisation, mode de signalisation B..... 144
	Voyant de signalisation, mode de signalisation C..... 145
<b>Z</b>	
	Zone dangereuse..... 22

## 17 Informations sur la version de ce manuel d'utilisation

Version 1.10, 07/2019 (SU)

Adaptation à la version allemande actuelle

**Sous réserve de modifications techniques.**

Les barrières sont constamment adaptées aux progrès techniques. Tenez-vous informé des modifications et compléments de ce manuel d'utilisation auprès de votre service PROACCESS.