


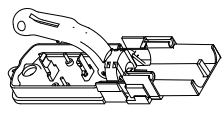
i.	Registro delle manutenzioni	Cahier de maintenance	Maintenance register

<b>SET CM-8K</b>		<b>BORDO SENSIBILE BORD SENSIBLE DE SECURITE SAFETY EDGE</b>		<b>Cert. EN12978</b>
<b>a.</b>	<b>Legenda e simboli</b>	<b>Légende des symboles</b>	<b>Key</b>	
	Segnala le parti del manuale da leggere con attenzione	Il signale les parties du manuel qui doivent être lues soigneusement	It indicates the parts of the manual to be read carefully;	
	Segnala parti riguardanti la sicurezza	Il signale les parties qui concernent la sécurité;	It indicates the parts related to safety;	
	Segnala le informazioni dirette all' utente finale (utilizzatore)	Il signale les informations adressées à l'usager final (utilisateur)	It indicates the information aimed to the final user (consumer)	
<b>MBS</b>	Misura del Bordo Sensibile che si desidera ottenere (calotte comprese)	Mesure du Bord Sensible qu'on veut obtenir (couvercle compris)	Safety Edge size you wish to obtain (cap included)	
<b>b.</b>	<b>Destinazione d'uso</b>	<b>Destination d'usage</b>	<b>Destination of use</b>	
	Il bordo sensibile CM-8K viene utilizzato come dispositivo di sicurezza su impianti di automazione per cancelli a scorrimento orizzontale e ad anta, a protezione di rischi di schiacciamento ed intrappolamento. La deformazione della gomma provoca l'intervento del bordo sensibile lungo tutta la sua altezza. La conformità alla normativa EN12978 del sistema formato dal bordo sensibile CM-8K è subordinata al Test di Controllo da parte della centrale di comando.	Le bord sensible CM-8K est utilisé comme un dispositif de sécurité dans des systèmes d'automatisation pour portails coulissants et à battente, contre les risques de concassage et de piégeage. La déformation du caoutchouc provoque l'intervention du bord sensible sur toute sa hauteur. Conforme à la norme EN12978 dans un système formé par le bord sensible CM-8K est soumis à des tests de contrôle de l'unité de commande.	The safety edge CM-8K is used as a safety device for automation systems for sliding and swinging gates, as protection against risks of crushing and trapping. The deformation of the rubber causes the intervention of the safety edge along its entire height. Compliance to EN12978 rules of the system formed by the edge sensitive CM-8K it is subject to the Control Testing by the control unit.	
	Utilizzi diversi da quanto sopra descritto del bordo sensibile CM-8K o installazione non eseguita in conformità a quanto descritto nel seguente manuale possono pregiudicare il corretto funzionamento del dispositivo.	Utilisations du bord sensible CM-8K différentes de ce qui a été ci-dessus décrit ou installations pas exécutées en conformité avec ce qui est décrit dans ce manuel peuvent compromettre le correct fonctionnement du dispositif.	Uses of CM-8K safety edge which are different from what above mentioned or installations which are not realized according to what described in this manual can compromise the right working of the device.	
	Il bordo sensibile CM-8K va posizionato in sede verticale avendo cura di montare la scheda con i microswitches nella parte superiore.	Le bord CM-8K doit être placé à la verticale, en prenant soin de monter la carte avec les micros dans la partie supérieure.	CM-8K Sensitive edge must be positioned in the vertical, taking care to mount the card with the microswitches in the upper part.	
<b>c.</b>	<b>Caratteristiche tecniche</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>Technical features</b>	
	<b>Materiali</b>	<b>Matériaux</b>	<b>Materials</b>	
	Estruso morbido in TPE	Extrudé souple en TPE	TPE soft extruded	
	Estruso rigido in alluminio	Extrudé rigide en aluminium	Aluminum hard extruded	
	Parti rigide in nylon	Composants rigides en nylon	Nylon parts	
18mm	Precorsa	Pré-course	Pre-run	
24mm	Oltre corsa	Après-course	After-run	
12m/min	Velocità max di rilevamento	Vitesse max de relèvement	Max. bearing speed	
>0.15 s >2 s	Tempo di risposta con avanzamento 12 m/min Tempo di risposta con avanzamento a 0.6 m/min	Temps de réponse avec avancement à 12 m/min Temps de réponse avec avancement à 0.6 m/min	Response time with feed 12 m / min Response time with feed 0.6 m / min	
< 2 s	Tempo di recupero deformazione	Temps de recouvrement	Distorsion recovery time	
J1 NC J1 R	Uscita contatto NC Uscita contatto resistivo	Sortie contact NC Sortie contact résistif	NC Contact output Resistive Contact output	
8,2 KΩ	Valore resistenza	Valeur résistance	Resistance value	
-10°C / +60°C	Temperatura d'esercizio	Température d'exercice	Working temperature	
93%	Umidità relativa a 40° C	Humidité relative à 40° C	Relative humidity at 40° C	
IP54	Grado di protezione	Degré de protection	Protection degree	
2/3 EN954-1	Categoria di appartenenza con elettronica di controllo	Catégorie d'appartenance avec électronique de contrôle	Category of belonging with electronic control	
TAB. 1	TABELLA RAPIDA TAGLIO PROFILI	TABLEAU RAPIDE DE COUPAGE	FAST CUTTING TABLE	

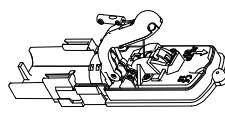
		Profilo alluminio - Profil en aluminium- Aluminium profile							Estruso gomma Extrudé en caoutchouc Rubber	
		I° barra	I° giunto	II° barra	II° giunto	III° barra	III° giunto	IV° barra		
<b>MBS</b> <b>Misura Bordo Sensibile</b> <b>Dimension du Bord Sensible</b> <b>Safety edge size</b>	1.000mm	1000mm		- 286mm					714mm	752mm
	1.500mm	1000mm	12mm	200mm					1.214mm	1.252mm
	1.700mm	1000mm		400mm					1.414mm	1.452mm
	2.000mm	1000mm	700mm					1.714mm	1.752mm	
	2.500mm	1000mm	1000mm	12mm	188mm				2.214mm	2.252mm
	3.000mm	1000mm	1000mm		688mm				2.714mm	2.752mm
	4.000mm	1000mm	1000mm		1000mm	12mm	678mm	3.714mm		3.752mm

d.	Installazione Bordo Sensibile	Installation du Bord Sensible	Safety Edge installation
	L'installazione del Bordo Sensibile CM-8K dovrà essere eseguita da installatori qualificati  ATTENZIONE: Apportare modifiche al sistema e/o alla sua configurazione non autorizzate dal fabbricante possono causare situazioni pericolose.	L'installation du Bord Sensible CM-8K doit être exécutée par installateurs qualifiés  ATTENTION: Apporter des modifications au système et/ou à sa configuration pas autorisés par le fabricant peut causer des situations dangereuses.	The installation of CM-8K Safety Edge must be realized by qualified fitters  WARNING: Make changes to the system and/or its configuration not authorized by the manufacturer may cause dangerous situations.

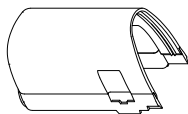
## DOTAZIONE EQUIPMENT



Supporto Inferiore  
Support inférieur  
Lower part



Supporto Superiore  
Support supérieur  
Upper part



Calotta  
2 x Capouchon  
Cap



Vite 2,9x9,5  
2 x Vis 2,9x9,5  
Screw 2,9x9,5



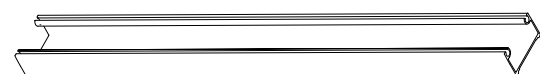
Cavetto acciaio  
Cable en acier  
Steel cable



Profilo in gomma  
Profilé en caoutchouc  
Rubber



Dima in cartone  
Cardboard template  
Gabarit en carton

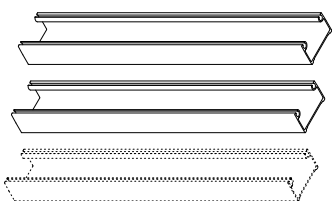


Profilo in alluminio  
Profilé en aluminium  
Aluminum bar



Giunto per alluminio  
Joint pour aluminium  
Aluminum joint

d.1	Taglio barre di alluminio	Coupage de la barre en aluminium	Aluminum bar cutting
	Tagliare l'estruso in alluminio per ottenere il Bordo Sensibile dell'altezza desiderata facendo riferimento alle misure riportate in TAB.1 (pag.1). Nel caso in cui l'altezza non compaia tra quelle standard proposte, utilizzare la seguente formula:	Couper l'aluminium extrudé pour obtenir la hauteur souhaitée du Bord Sensible en se référant aux mesures indiquées dans TAB.1 (pag.1). Dans le cas où la hauteur ne figure pas parmi celles proposées, utilisez la formule suivante:	Cut the extruded aluminum to obtain the Sensitive Edge of the desired height by referring to the measurements shown in TAB.1 (page 1). If the height does not appear among the proposed standard, use the following formula:



+





= MBS - 286mm

d.2	Taglio estruso in gomma	Coupage du caoutchouc	Rubber cutting
	Tagliare l'estruso in gomma per ottenere il Bordo Sensibile dell'altezza desiderata facendo riferimento alle misure riportate in TAB.1 (pag.1). Nel caso in cui l'altezza non compaia tra quelle standard proposte, utilizzare la seguente formula:	Couper le profilé en caoutchouc pour obtenir la hauteur souhaitée du Bord Sensible en se référant aux mesures indiquées dans TAB.1 (pag.1). Dans le cas où la hauteur ne figure pas parmi celles proposées, utilisez la formule suivante:	Cut the rubber to obtain the Sensitive Edge of the desired height by referring to the measurements shown in TAB.1 (page 1). If the height does not appear among the proposed standard, use the following formula:



= MBS - 246mm

h.	Informazioni per l'utente finale	Informations pour l'utilisateur final	Information for the end user
	Il bordo sensibile non necessita di particolari operazioni di riarmo/riavvio da eseguire in seguito ad un'allarme del dispositivo, in quanto il ripristino avviene automaticamente. Per i guasti in cui permane l'allarme del dispositivo, fare riferimento alla tabella h.2 "risoluzione dei problemi".	Le bord sensible ne nécessite pas d'opérations spéciales de réinitialisation/remise à exécuter en réponse à un alarme dans le dispositif, parce que la récupération s'effectue automatiquement. Pour les défauts qui maintient le dispositif en alarme, reportez-vous au tableau h.2 "dépannage".	The safety edge requires no special operations reset/restart to execute in response to an alarm device, as recovery takes place automatically. For faults which keeps the device alarm, please refer to the table h.2 "troubleshooting".
	L'installatore deve far conoscere all'utente finale i dispositivi di sicurezza e le loro caratteristiche ed istruirlo in modo tale che le aree che danno accesso ai dispositivi del sistema vengano mantenute libere da ostacoli.	L'installateur doit faire connaître à l'utilisateur final les dispositifs de sécurité et leurs caractéristiques et lui informer que les zones qui donnent accès au système soient maintenues libres de tout obstacle.	The fitter must introduce the end user to the safety devices and their characteristics and inform him so that the areas that give access to the system devices must be kept free of obstacles.

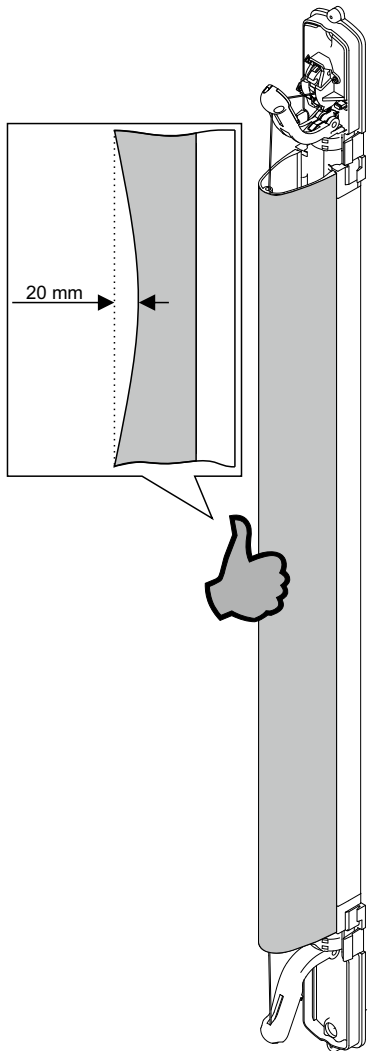
h.1	Manutenzioni	Maintenance	Maintenance
	Il bordo sensibile CM-8K non necessita di manutenzioni particolari, è consigliabile tuttavia effettuare un controllo periodico (ogni 6 mesi). Di ogni verifica deve essere mantenuta la registrazione (vedi registro di manutenzione nel manuale utente) E' buona norma asportare eventuali sostanze estranee effettuando una pulizia con aspiratori.	Le bord sensible CM-8K ne nécessite de aucune maintenance particulière, mais un contrôle périodique (tous les 6 mois) est recommandé. Chaque contrôle doit être enregistré (voir le cahier de maintenance dans le manuel de l'utilisateur). Il est bon d'emporter substances étrangères en nettoyant avec aspirateurs.	CM-8K safety edge does not need special maintenance, yet a periodic check (every 6 months) is recommended. Each check must be registered (see maintenance register in the user manual). It is recommended to remove any extraneous substances cleaning with exhausters.
h.1.1			
h.1.2		Apportare modifiche al sistema e/o alla sua configurazione non concordate con il fabbricante posso causare situazioni pericolose. Qualsiasi intervento di manutenzione o taratura del dispositivo dovrà essere effettuata da installatori qualificati. Verificare la presenza e la buona leggibilità della marcatura d'identificazione del prodotto.	Toutes modifications du dispositif peuvent provoquer des situations dangereuses. Les interventions de maintenance et tarage du dispositif doivent être exécutées par des installateurs qualifiés. Vérifiez la présence et la lisibilité du marquage d'identification du produit.

h.2	Risoluzione dei problemi	Dépannage	Troubleshooting
h.2.1	Problema riscontrato: Bordo Sensibile non interviene  Possibili cause: Guasto collegamenti  Interventi da effettuare: Porre l'automazione in «funzionamento manuale» e rivolgersi all'assistenza	Problème rencontré: le bord sensible n'intervient pas  Causes possibles: Liens défectueux  Opérations à réaliser: Placez l'automatisme en mode "manuel" et appelez le support technique	Problem found: The safety edge does not intervene  Possible causes: faulty links  Operation to be performed: Place the automation in "manual mode" and call for service
h.2.2	Problema riscontrato: Bordo Sensibile interviene in ritardo  Possibili cause: Tensionamento cavo acciaio insufficiente  Interventi da effettuare: Rivolgersi all'assistenza	Problème rencontré: le bord sensible intervient en retard  Causes possibles: Tension du câble en acier insuffisant  Opérations à réaliser: Appelez le support technique	Problem found: The safety edge intervenes late  Possible causes: Low steel cable tension  Operation to be performed: Call for service
h.2.3	Problema riscontrato: Automatismo bloccato in posizione "aperta"  Possibili cause: Bordo sensibile in allarme. Guasto sul collegamento o perdita taratura  Interventi da effettuare: Verificare che non vi siano oggetti che pongano il bordo in "allarme" e rivolgersi all'assistenza	Problème rencontré: Automatisme bloqué en position "ouvert"  Causes possibles: Bord de sécurité en état d'alarme. Problèmes de connexions  Opérations à réaliser: Vérifiez s'il y a des objets qui mettent le bord en "alarm" et contactez le support technique	Problem found: Automatic locked in "open" position  Possible causes: Safety edge in alarm. Failure connecting  Operation to be performed: Verify if there are objects that place the edge in "alarm" Call for service

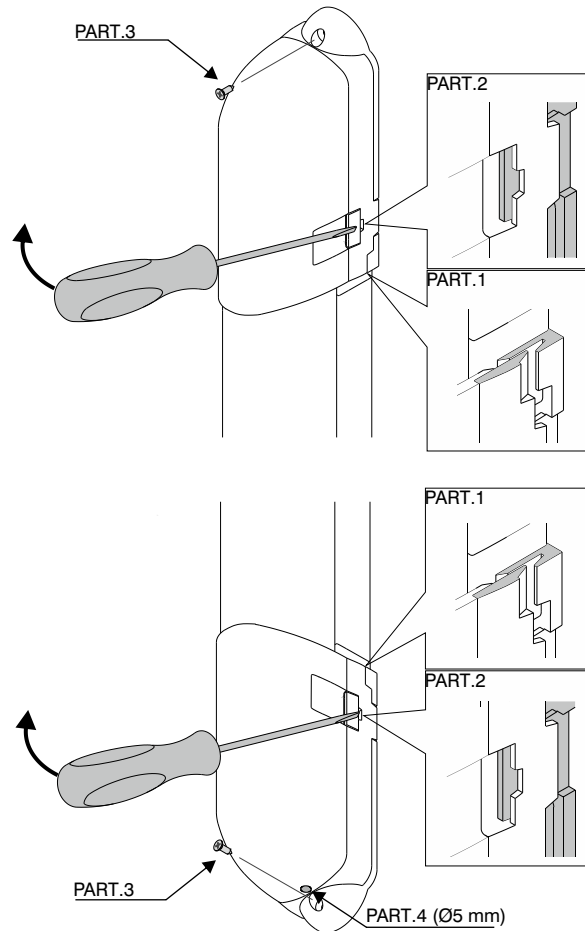
g.	Inserimento delle calotte	Encastrement des capuchons	Positioning of the cap
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per inserire la calotta morbida, posizionarla frontalmente alla piastra di supporto, avendo cura di fare scorrere le alette terminali nelle proprie sedi di contenimento (DIS.12 part.1) e i due ganci laterali di bloccaggio all'interno delle feritoie predisposte (DIS.12 part.2). Applicare una leggera pressione affinché vi sia uno scatto ad indicare il corretto collocamento della stessa.</li> <li>Fissare la calotta con la vite in dotazione (DIS.12 part.3).</li> <li>Per rimuovere la calotta agire in maniera inversa: togliere la vite di testa (DIS.12 part.3), sganciare la calotta inserendo un utensile all'interno delle feritoie spingendo i ganci verso l'interno.</li> </ul>	<p>Pour encastrer le capuchon souple, le placer en face de la plaque de support, en prenant soin de faire glisser les extrémités libres dans leur sièges (DIS.12 part.1) et les deux crochets latéraux de blocage à l'intérieur des fentes disposées (DIS.12 part.2). Appliquez une légère pression pour qu'il y ait un déclic pour indiquer le positionnement correct du capuchon.</p> <p>Fixez le capuchon avec la vis fournie (DIS.12 part.3).</p> <p>Pour retirer le capuchon agir en sens inverse: enlever la vis (DIS.12 part.3), relâchez le capuchon en insérant un outil à l'intérieur des fentes en poussant les crochets vers l'intérieur.</p>	<p>To insert the soft cap, place it in front of the support plate, taking care to slide the flaps in their seats (DIS.12 part.1) and the two lateral locking hooks inside of slits arranged (DIS.12 part.2). Apply light pressure so that there is a click to indicate the correct placement of the same.</p> <p>Secure the cover with the screw provided (DIS.12 part.3).</p> <p>To remove the cover please act in reverse: remove the screw (DIS.12 part.3), release the cap by inserting a tool inside the slits pushing the hooks inward.</p>
Nota	Nota	Note	Note
○	Allo scopo di migliorare lo scarico di eventuali sedimenti che potrebbero formarsi all'interno della calotta inferiore è consigliabile praticare un foro come indicato nel DIS.12 part.4.	Afin d'améliorer l'évacuation de tout sédiment pouvant se former à l'intérieur du capuchon inférieur il est conseillé de percer un trou comme il est indiqué ci-après en DIS.12 part.4.	In order to improve the discharge of any sediment that may find inside the bottom cap, it is advisable to drill a hole as shown in DIS.12 part.4.

d.3	Fissaggio del Bordo Sensibile	Fixage de la barre	Fixing of the safety edge
	Forare il prof. alluminio a 60mm dalle estremità (DIS.1) utilizzando la dima in cartone	Perçer le profilé d'aluminium à 60 mm de l'extrémité (DIS.1) en utilisant le gabarit en carton	Drill the aluminum profile to 60mm from the end (DIS.1) using the cardboard template
	Inserire il Supp. inferiore (DIS.2 part.1) nel profilo alluminio e segnare i fori sulla superficie (DIS.2)	Insérer le support inférieur (DIS.2 part.1) dans le profilé en aluminium et marquer les trous sur la surface (DIS.2)	Insert the Lower Support (DIS.2 part.1) into the aluminum profile and mark the holes on the surface (DIS.2)
	Forare la superficie di fissaggio nei punti segnati (DIS.3)	Perçer des trous dans la surface de montage au niveau des points de marquage (DIS.3)	Drill the fixing surface at marked points (DIS.3)

DIS.11

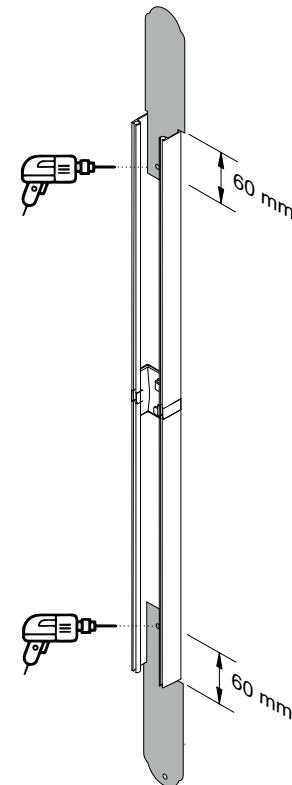


DIS.12

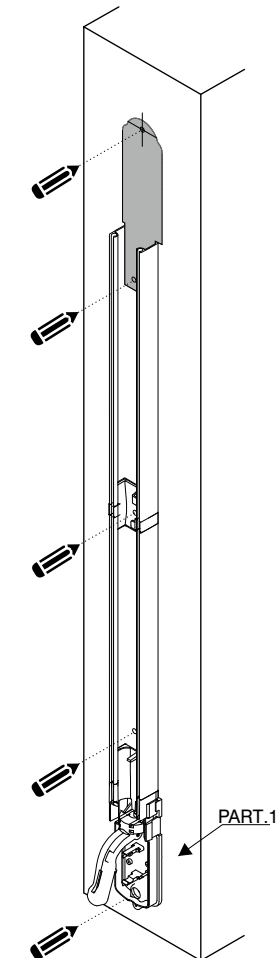


Pag.6

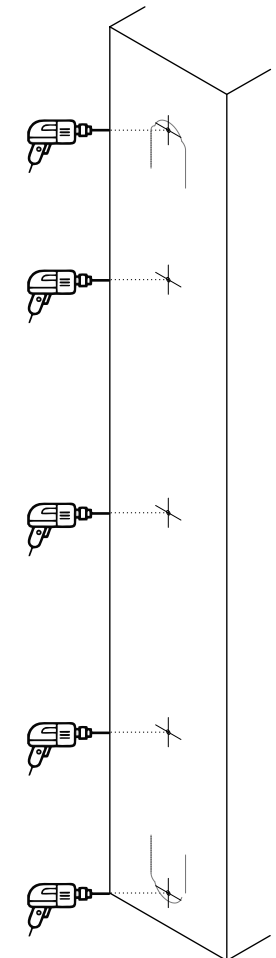
DIS.1



DIS.2

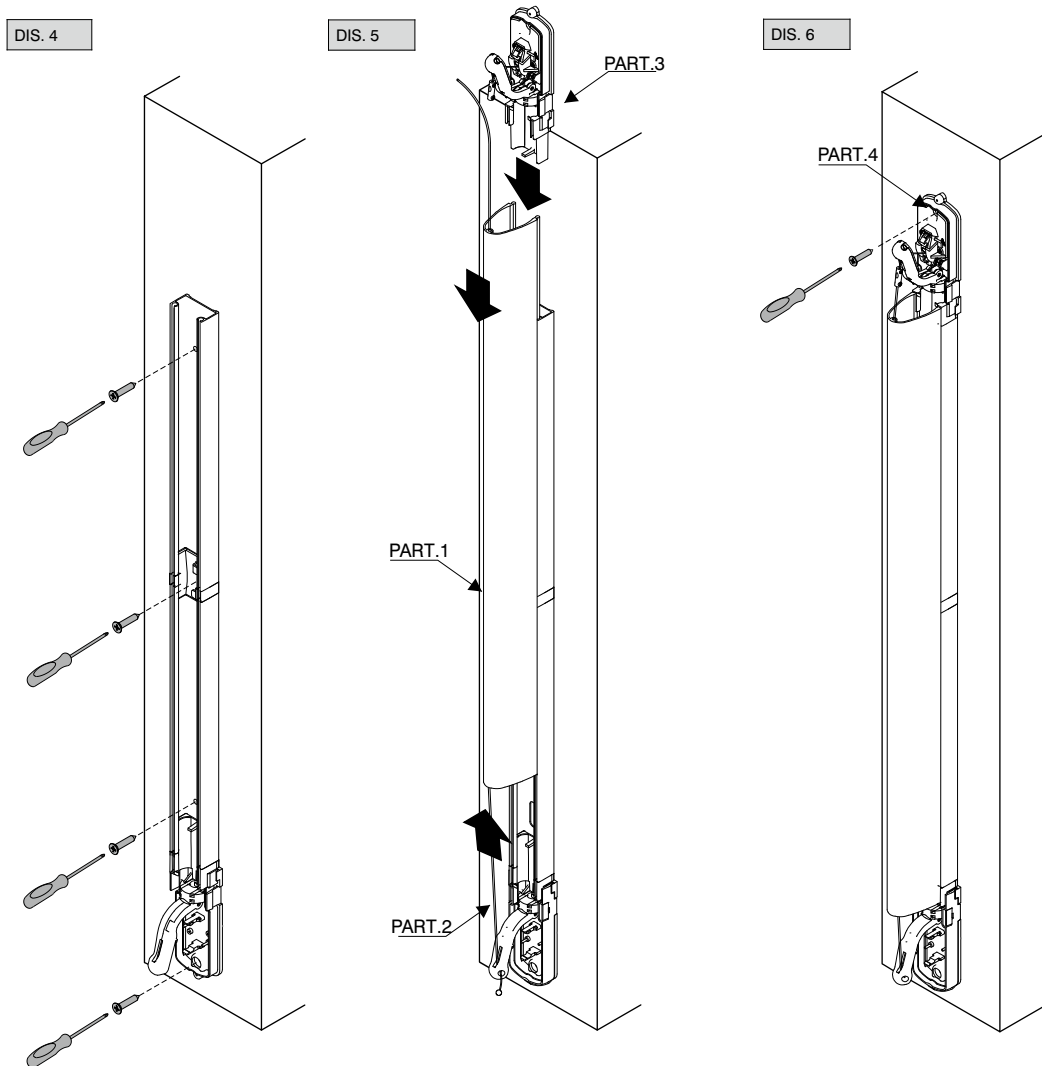


DIS.3

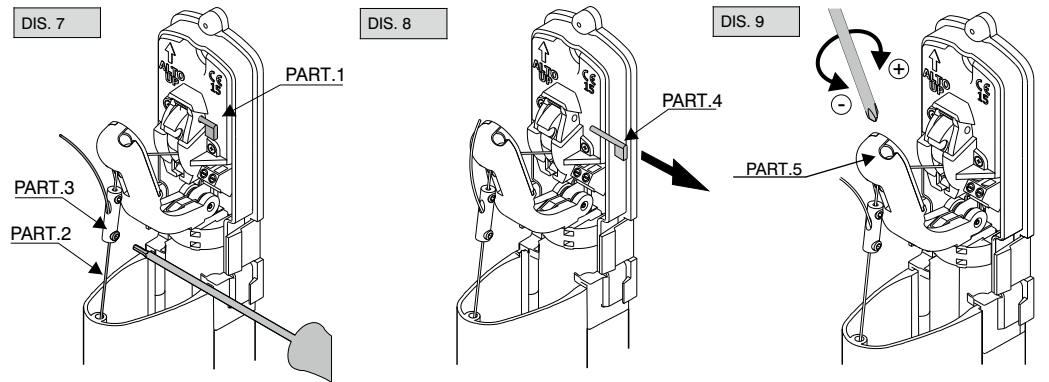


Pag.3

d.4	Montaggio del bordo sensibile	Montage du Bord Sensible	Safety Edge installation
	Installare il profilo in alluminio con il supp. inferiore (DIS.4) utilizzando i fori predisposti	Installer le profilé en aluminium avec supp. inférieur (DIS.4) en utilisant les trous pré-perçés	Install the aluminum profile with the Lower Support (DIS.4) using the pre-drilled holes
	Inserire il profilo in gomma (DIS.5 part.1), il cavo in acciaio (DIS.5 part.2) ed il supp. superiore (DIS.5 part.3)	Insérez le profilé en caoutchouc (DIS.5 part.1), le câble d'acier (DIS.5 part.2) et la support supérieur (DIS.5 part.3)	Insert the rubber profile (DIS.5 part.1), the steel cable (DIS.5 part.2) and the upper support (DIS.5 part.3)
	Fissare il supp. superiore utilizzando il foro predisposto (DIS.6 part.4)	Fixer le support supérieur à l'aide du trou préparé (DIS.6 part.4)	Fasten the upper support using the hole provided (DIS.6 part.4)



e.	Tensionatura cavo e taratura	Tension du câble et tarage	Cable tension and calibration
	Mantenendo inserito il fermo di rotazione (DIS.7 part.1), che fornisce la posizione di riposo della camma, tensionare il cavo in acciaio (DIS.7 part.2) fissandolo al giunto del supp. superiore (DIS.7 part.3)	Maintenir inséré le dispositif de retenue de rotation (DIS.7 part.1) qui fournit la position de repos du bord. Tirez le câble en acier (DIS.7 part.2) en le fixant à l'accouplement du support supérieur (DIS.7 part.3)	Keep the rotation stop (DIS.7 part.1) inserted, which provides the edge rest position. Tension the steel cable (DIS.7 part.2) by fastening it to the upper support joint (DIS.7 part.3)
	Rimuovere il fermo di rotazione dal supp. superiore (DIS.8 part.4)	Retirez le dispositif de retenue de rotation du support supérieur (DIS.8 part.4)	Remove the rotation retainer from the top bracket (DIS.8 Part.4)
	E' possibile eseguire una regolazione della sensibilità del bordo agendo sulla VITE (DIS.9 part.5) posta sul braccio del supp. superiore. Ruotando in senso orario si aumenterà la sensibilità della costa (+) Ruotando in senso antiorario si diminuirà la sensibilità della costa (-) Il funzionamento ottimale del dispositivo si ottiene con una deformazione al centro del bordo sensibile pari a circa 20 mm (DIS.11 Pag.6)	Il est possible effectuer un ajustement de la barre en tournant la VIS (DIS.9 part.5) placée sur le bras de la partie supérieure de la barre. En tournant vers la droite la sensibilité de la barre va augmenter (+) Tournant vers la gauche la sensibilité de la barre va diminuer (-) Le fonctionnement optimal du dispositif est réalisé à l'intervention électrique de la même avec une déformation au centre de la barre égale à environ 20 mm (DIS.11 pag.6)	You can make edge adjustment by turning the SCREW (DIS.9 part.5) on the arm of the upper support of the edge. Turning clockwise will increase the sensitivity the coast (+) Turning counterclockwise will decrease the sensitivity the coast (-) Optimum operation of the device is achieved with the electrical intervention with a deformation at the center of the safety edge equal to about 20 mm (DIS.11 pag.6)



f.	Collegamento	Connexion	Connection
	- Montato il Bordo Sensibile alla colonna o al cancello eseguire i collegamenti della costa secondo lo schema allegato (DIS.10 part.1) - Il jumper J1 seleziona il tipo di contatto che si vuole utilizzare sui morsetti di collegamento: J1 NC = Contatto NC (DIS.10 part.2) J1 R = Contatto resistivo 8,2KΩ (DIS.10 part.3)	- Une fois assemblé le bord à la colonne ou à la grille, effectuer les liens du bord selon le schéma ci-joint (DIS.10 part.1). - Le jumper J1 sélectionne le type de contact que vous souhaitez utiliser avec les bornes de raccordement: J1 NC= Contact NC (DIS.10 part.2) J1 R = Contact résistif 8,2KΩ (DIS.10 part.3)	- Once you have fix the safety edge to the column or to the gate, make connections to the edge, according to the attached diagram (DIS.10 part.1). The jumper J1 selects the type of contact that you want to use the connection terminals: J1 NC= NC contact (DIS.10 part.2) J1 R = Contact resistance 8,2KΩ (DIS.10 part.3)

