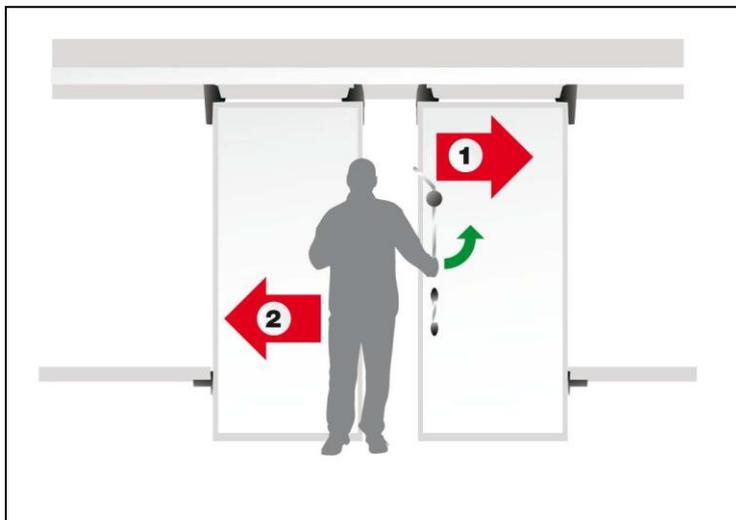


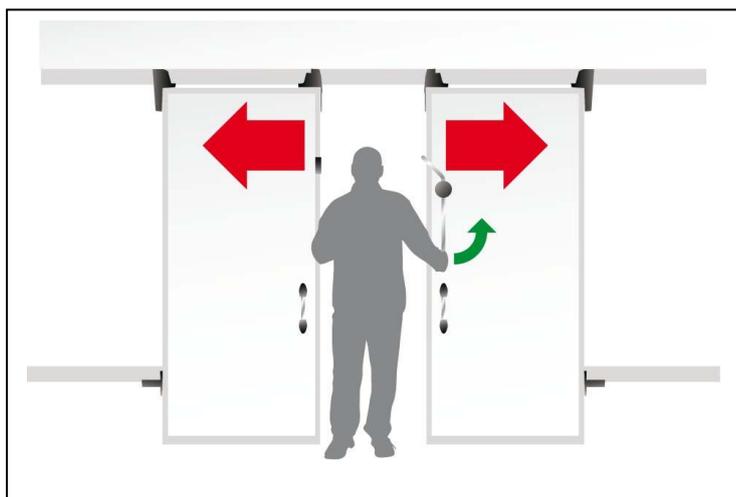
Nota introduttiva:

La porta scorrevole a due ante sinteticamente chiamata PSC2B può essere prodotta in tre diverse metodologie:

1. Porta scorrevole manuale con movimento delle ante indipendenti.
2. Porta scorrevole manuale con il movimento simultaneo delle ante.
3. Porta scorrevole automatica con movimento simultaneo delle ante.

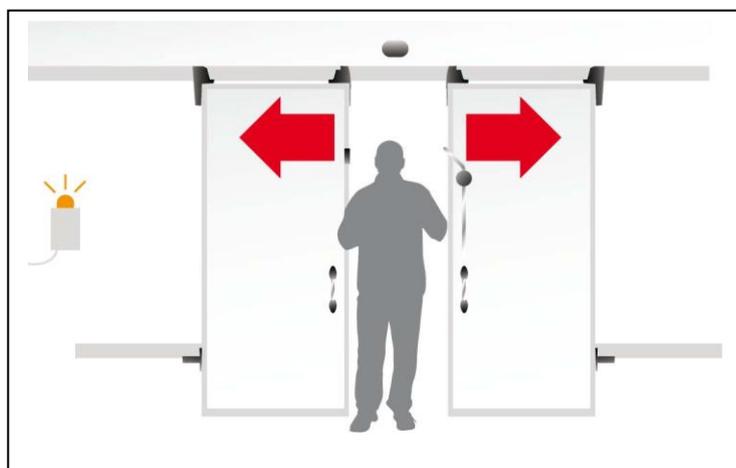


Punto 1 In questo caso la porta ha il movimento delle due ante indipendenti, una volta inseriti i due battenti come di seguito descritto, si procederà alla regolazione delle carrucole e dei registri posteriori, saltando la parte a pagina 10 con riferimento allegato 7. Per quel che concerne poi la parte relativa alla chiusura della guida superiore si userà il carter fornito in alluminio con le testate in materiale plastico, come illustrato nell'allegato (**fig 10a**). La porta assemblata sarà come rappresentato nell'allegato (**fig.10b**).



Punto 2

In questo caso la porta ha il movimento delle due ante simultaneo, la differenza dalla versione automatica è solo per la parte elettrica. La guida superiore è provvista di cinghia di trasmissione per il collegamento dei battenti, la copertura della guida superiore è fatta con il carter in lamiera piegata, come illustrato nell'allegato 9.



Punto 3

In questo caso la porta ha il movimento delle due ante sincrone ed è provvista di un sistema elettrico e meccanico per l'apertura e chiusura. Valgono tutte le considerazioni viste al punto 2 più le indicazioni contenute nel manuale aggiuntivo :

**IMPLEMENTO AL MANUALE DI MONTAGGIO
USO E MANUTENZIONE
PORTE SCORREVOLI
- L'AUTOMAZIONE -**

INDICE

➤ Introduzione al manuale	pag. 4
➤ Descrizione del prodotto, destinazione d'uso	pag. 5
➤ Imballo, trasporto e stoccaggio in situ	pag. 6
➤ Installazione porta scorrevole	pag. 7
➤ Montaggio della porta su parete in pannelli (telaio, guida superiore, guida inferiore)	pag. 8
➤ Montaggio della porta su parete in muratura (telaio, guida superiore, guida inferiore)	pag. 9
➤ Montaggio del battente della porta scorrevole	pag. 10
➤ Montaggio del sistema antiscarrucolamento	pag. 11
➤ Montaggio della copertina per la guida superiore	pag. 12
➤ Collegamento del cavo riscaldante e sostituzione (solo per porte in bassa temperatura)	pag. 12
➤ Zone di rischio e sicurezza in uso	pag. 14
➤ Manutenzione, riparazione e pulizia	pag. 16
➤ Fac-simile etichetta CE	pag. 17
➤ Indice degli allegati	pag. 18
➤ Allegati 1 ÷ 10	

➤ **Solo per la versione automatica :**

**IMPLEMENTO AL MANUALE DI MONTAGGIO USO E MANUTENZIONE
PORTE SCORREVOLI
- L'AUTOMAZIONE -**

1. INTRODUZIONE AL MANUALE

Il presente manuale relativo alla porte scorrevoli manuali è un documento riservato al cliente ed agli utilizzatori, questi si impegnano a non divulgarlo. Il manuale può essere consultato unicamente dal cliente, dai collaboratori responsabili del funzionamento della porta scorrevole manuale, della sua manutenzione, pulizia, controllo o riparazione. Qualora necessario, il manuale può essere messo a disposizione degli agenti di Organi Pubblici o dei Servizi Pubblici del Ministero del Lavoro, con esclusione di altre persone. Il presente manuale non può essere duplicato, interamente o parzialmente, se non per facilitare l'uso. Esso deve rimanere sempre sul luogo di lavoro a disposizione degli operatori incaricati del funzionamento, del trasporto, dell'installazione e della manutenzione. Il cliente può utilizzare il presente manuale per conoscere meglio la porta scorrevole manuale, per meglio usarla ed intervenire sulla stessa.

Oltre alle indicazioni per il montaggio della porta scorrevole manuale, vengono elencate le tipologie di rischio dovute al normale funzionamento e vengono suggeriti alcuni accorgimenti per limitare eventuali rischi residui. Qualsiasi altro uso è rigorosamente vietato.

Il presente manuale può essere ceduto ad altre persone solo nei seguenti casi:

- La porta scorrevole alla quale il manuale si riferisce viene venduta a chi riceve il libretto;
- Tutte le copie o fotocopie detenute a qualunque titolo vengano distrutte;
- Il nuovo acquirente si impegna per iscritto, senza alcuna restrizione, a rispettare tutti i termini e le condizioni contenute nel presente capitolo introduttivo.

Qualora una delle condizioni sopra elencate non venisse rispettata, INCOLD S.p.A. non riconosce a terze persone il diritto di possedere, consultare, fotocopiare, divulgare ed utilizzare il presente manuale.

Nel caso in cui il cliente perda il presente manuale o parte di esso, dovrà provvedere ad informare INCOLD S.p.A. e richiedere una copia supplementare. INCOLD S.p.A. si riserva di inviare tale copia a spese del cliente.

Per quanto non previsto dal presente manuale sarà applicata, quando necessario, la legislazione sui diritti d'autore, la protezione dei diritti intellettuali, artistici e letterari. INCOLD S.p.A. si riserva tutti i diritti, azioni ed iniziative per contrastare tutti i pregiudizi che possono derivare da un uso improprio del presente manuale.

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO, DESTINAZIONE D'USO

Denominazione commerciale e gamma porte

Le porte frigorifere scorrevoli della linea DoorSystem sono impiegate per l'accesso alle celle frigorifere. Per meglio adattarsi alle differenti condizioni di impiego, INCOLD S.p.A. mette a disposizione vari tipi di porta, riassunti nella tabella seguente. Le porte frigorifere sono disponibili nelle versioni per Temperatura Positiva (TN) e Temperatura Negativa (BT).

Tabella 1: tipi di porta disponibili.

Le porte scorrevoli automatiche due battenti sono porte costituite dalle seguenti principali parti :

- Un telaio.
- Una guida superiore.
- Due guide inferiori di cui una destra e una sinistra.
- Due battenti di cui uno destro e sinistro.
- Solo per il modello automatico un quadro elettrico.

La porta a seconda della tipologia di funzionamento, si differenzia in modelli:

1. Porta scorrevole manuale con movimento indipendente delle ante.
2. Porta scorrevole manuale con movimento sincrono delle ante.
3. Porta scorrevole automatica con movimento sincrono delle ante.

TN = Temperatura Positiva

BT = Temperatura Negativa

Le porte per impiego a Temperatura Negativa (BT) sono dotate di cavo riscaldato che impedisce il congelamento della guarnizione

Destinazione d'uso

Le porte della linea DoorSystem sono destinate alla chiusura delle zone di accesso a locali agroalimentari e frigoriferi a temperatura positiva e negativa. Lo spessore della porta della cella frigorifera viene scelto in funzione delle dimensioni della cella, del fattore di servizio (frequenza di apertura/chiusura della/e porta/e di accesso; temperatura a cui entra la merce da raffreddare; giacenza media della merce) e dell'intervallo di temperature di utilizzo. La scelta del tipo di finitura dell'anta della porta va fatta in funzione dell'aggressività dell'ambiente di utilizzo. La durata di vita prevista per una porta DoorSystem per celle frigorifere è di 10 anni, a condizione che sia stata seguita la manutenzione prevista dal manuale di uso e manutenzione, e descritta nel presente manuale. Le porte per celle frigorifere descritte nel presente manuale devono essere collocate all'interno di locali già esistenti e, qualora siano installate in prossimità dell'ambiente esterno, devono essere protette in modo adeguato dalle intemperie.

Divieti d'uso

E' severamente vietato:

- L'intervento sulle porte scorrevoli manuali da parte di persone inesperte o non addestrate;
- Transitare attraverso l'apertura con veicoli a velocità superiore a passo d'uomo;
- Manomettere gli elementi della porta.

3. IMBALLO, TRASPORTO E STOCCAGGIO IN SITU

Imballo

Le porte vengono imballate utilizzando legno e nylon; l'involucro protettivo viene costruito su misura per ogni porta in fase di preparazione del collo per la spedizione. A seconda delle dimensioni le porte vengono imballate in orizzontale o verticale e tale posizione viene mantenuta anche durante il trasporto. La lamiera preverniciata, plastificata o in acciaio inox che costituisce le facce delle porte, è protetta da una pellicola di spessore pari a 50µm. Tale pellicola protettiva non deve essere esposta ai raggi del sole, alle temperature elevate e, comunque, deve essere rimossa entro 4 mesi dalla data di produzione delle porte.

Trasporto

Il trasferimento delle porte dallo stabilimento produttivo ai cantieri, deve essere fatto preferibilmente su camion centinati con protezioni e con sponde ribaltabili, i colli devono essere ben posizionati ed assicurati.

Scarico e movimentazione

Le operazioni di movimentazione devono essere eseguite con la massima cura al fine di evitare qualsiasi deterioramento del prodotto in quanto, qualunque danneggiamento della vernice, comporta conseguenze estetiche e rischi di corrosione. Lo scarico e la movimentazione delle porte dal luogo di stoccaggio al luogo di installazione devono essere eseguiti con mezzi appropriati, utilizzando imbracature piane o impedendo il contatto diretto tra le forche metalliche del carrello elevatore e la porta. Durante le operazioni di movimentazione della porta è necessario fare la massima attenzione a non danneggiare le guarnizioni perimetrali.

Stoccaggio

Per lo stoccaggio in situ del materiale è utile seguire le seguenti indicazioni: - stoccare le porte all'interno di un edificio, su una superficie piana, ventilata e al riparo dal sole e dalla pioggia; - posizionare l'anta in orizzontale e con le guarnizioni perimetrali rivolte verso l'alto; - non sovrapporre altro materiale sopra le porte imballate; - non rimuovere l'imballo originale fino al momento dell'installazione; - posizionare le porte imballate in zone lontane da luoghi di passaggio frequente; - posizionare le porte imballate in modo tale che non possano cadere, essere soggette ad urti accidentali od a sollecitazioni che possano causare deformazioni permanenti; - la pellicola protettiva dovrà essere rimossa completamente solo una volta terminata la messa in opera

4. INSTALLAZIONE PORTA SCORREVOLE

INTRODUZIONE

Il presente manuale deve essere letto prima del montaggio della porta, avendo poi cura di rispettare quanto descritto al fine di garantire un corretto funzionamento della stessa. Si invita, nel caso di dubbi, a rivolgersi al produttore per ogni eventuale chiarimento.

UTENSILI NECESSARI AL MONTAGGIO DELLA PORTA PERSONALE NECESSARIO AL MONTAGGIO (*allegato 1*):

Filo a piombo, livella ad acqua, seghetto alternativo, morsetti da carpentiere, coltello tipo cutter, martello di gomma, cacciavite a stella medio, bomboletta di schiuma poliuretanicca, trapano elettrico, punta da Ø13mm "lunga" da ferro, punta Ø8 da muro, lima da ferro a tondino, forbice da elettricista, cacciaviti di varie dimensioni con punta a taglio e a croce. Personale necessario per il montaggio di una porta di media dimensione minimo 2 persone (si precisa che per le singole operazioni il personale deve essere qualificato alle stesse).

OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di iniziare con il montaggio della porta bisogna eseguire le seguenti operazioni preliminari:

- Esecuzione del taglio pannelli (foro porta) per l'applicazione del telaio
- Preparazione dello scavo per il posizionamento della soglia (solo per le applicazioni in bassa temperatura e celle senza pavimento)
- Predisposizione di adeguate coperture, solo nel caso di porte montate all'esterno, per proteggerla dalla intemperie
- Controllare ed eventualmente sistemare la planarità del pavimento al fine di garantire un'adeguata chiusura della porta nella parte inferiore

Il foro porta deve essere fatto seguendo le seguenti formule:

Porta scorrevole applicata su parete in pannelli: **(1a)**

A = larghezza luce nominale porta (L) + 100mm

B = altezza luce nominale porta (H) + 50mm

Porta scorrevole applicata su parete in muratura: **(1b)**

A = larghezza luce nominale porta (L) + 210mm

B = altezza luce nominale porta (H) + 105mm

Rispettare scrupolosamente l'ortogonalità fra il taglio orizzontale e il taglio verticale. La fossa **(1c)**, solo per il posizionamento delle soglie per celle senza pavimento e in bassa temperatura, deve essere eseguita (in corrispondenza dei bordi dell'apertura predisposta sulla parete) con una profondità minima (PR) di 84mm, tanto quanto l'altezza della soglia stessa perché risulti con la superficie a filo pavimento; la larghezza (LA) deve essere di 120mm, considerandola un po' più larga della somma della soglia e dello spessore del telaio; infine la lunghezza (LU) come espresso dalla formula: larghezza luce nominale porta (L) + 260mm.

5 MONTAGGIO DELLA PORTA SU PARETE COSTITUITA DA PANNELLI

5.1 MONTAGGIO E FISSAGGIO DEL TELAIO SU PARETE COSTITUITA DA PANNELLI (allegato 2)

Separare il telaio **(2a)** dal controtelaio **(2b)** svitando le viti che li tengono fissati **(2c)**; posizionare il telaio, assemblato con lo spessore **(2d)**, in corrispondenza del foro precedentemente eseguito. Il posizionamento deve essere perfettamente verticale sui montanti e orizzontale sulla traversa: servirsi in questa operazione di bolla ad acqua e filo a piombo **(2e)**; bloccare il telaio con dei morsetti e schiumare con poliuretano monocomponente (escluso dalla fornitura) lo spazio che resta tra pannello e spessore telaio, al fine di riempirne il vuoto e consolidare il tutto; attenzione a non eccedere nell'uso della schiuma poliuretana perché questa potrebbe spingere fuori sede il telaio stesso quando si espande. Finita l'espansione e la solidificazione della schiuma poliuretana, toglierne l'eccedenza servendosi di un coltello tipo cutter. Riposizionare il controtelaio e fissarlo con le viti precedentemente tolte, chiudere i fori con i tappi in dotazione. Nella parte bassa del controtelaio si trovano 2 fori di dimensione più grande: fissare con viti autofilettanti 4.2x19 **(2f)** (fornite) il controtelaio alla lamiera del pannello ad ulteriore garanzia di tenuta nella parte inferiore della porta.

5.2 MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA GUIDA SUPERIORE SU PARETE COSTITUITA DA PANNELLI (allegato 3)

Rimossi gli imballi dalla guida superiore **(3a)**, posizionarla, in modo che risulti perfettamente orizzontale, nella parte superiore del telaio **(3b)** la testa della vite cilindrica **(3c)** montata sul telaio dovrà entrare sul foro corrispondente posto sull'alluminio del profilo porta binari **(3d)**. La vite e il foro corrispondente hanno lo scopo di agevolare il posizionamento corretto della guida sulla traversa del telaio. Fissare momentaneamente la guida al pannello parete per mezzo di morsetti, quindi forare con una punta da trapano circa Ø13 mm lunga quanto basta a fare un foro passante attraverso il pannello parete, ripulire i residui della foratura (polvere di poliuretano e trucioli metallici). Se durante la foratura del pannello si fossero emerse fatte bave sulla lamiera del pannello bisogna rimuoverle con una lima da ferro a tondino. Inserire le viti M12x30 mm in nylon nella direzione come indicato nella figura **(3e)** e fissarle con le relative rondelle e dadi M12 in nylon (materiale di fornitura posto dentro il cartone di accessori). A fissaggio completo, la parte di vite eccedente più di 5~10 mm al dado dovrà essere tagliata con un seghetto a lama dritta. Nel caso di porta con cinghia di trasmissione bisogna inserire le viti anche sul supporto motore e supporto puleggia di folle (2 per ogni supporto) **(3f)**.

5.3 MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLE GUIDE INFERIORI SU PARETE COSTITUITA DA PANNELLI (allegato 3)

Posizionare le guide inferiori **(3i)** in corrispondenza degli spessori neri montati sul telaio per il fissaggio della staffa in polietilene nero infilata all'estremità del profilo in alluminio **(3g- 3gh)**. In questa fase fare attenzione che la guida inferiore sia posizionata perfettamente orizzontale **(3l)**. Segnare l'asse orizzontale di dove andranno fatti i fori per i tiranti in nylon M12, una volta segnato l'asse orizzontale, rimuovere le guide inferiori, e forare il pannello con punta Ø13mm la distanza dei fori tra di loro deve essere fatta in maniera tale che risultino distribuiti uniformemente sulla lunghezza della guida inferiore. Il numero dei fori da fare è di 2 per porte con larghezza luce porta inferiore a 1800mm e 3 per luce porta maggiore o uguale a 1800mm. Eliminare eventuali bave sulla lamiera del pannello dovute alla foratura, con una lima da ferro a tondino. A questo punto infilati i tiranti nel profilo in alluminio si proceda ad inserire il tutto e a fissare i tiranti in nylon **(3m)** con le rispettive rondelle **(3n)**, e dadi in nylon M12 **(3o)**. Avvitare le 4 viti autofilettanti a testa svasata poste sulla staffa in polietilene nera **(3p)**.

Importante: Quando si fissano i tiranti in nylon, avvitare a garanzia di un buon fissaggio ma senza esagerare al fine di non provocare infossature antiestetiche dovute alla pressione esagerata della rondella in nylon nella lamiera del pannello parete cella, questo vale sia per il fissaggio della guida superiore che di quella inferiore.

6. MONTAGGIO DELLA PORTA SU PARETE IN MURATURA

6.1 FISSAGGIO DEL TELAIO SU PARETE IN MURATURA (*allegato 4*) – Fissaggio tipo SM

Una porta fatta per essere fissata su parete in muratura, ha fissate sul telaio una serie di viti e rosette piane (**4b**). Come prima operazione bisogna rimuoverle e usarle per fissare le squadrette (**4a**) come illustrato nella figura dell'allegato 4.

Posizionare poi il telaio in corrispondenza del foro eseguito sulla parete in muratura e sistemarlo in maniera tale che sia perfettamente verticale, servirsi in questa operazione di bolla ad acqua e filo a piombo, il controllo della verticalità è fondamentale per un corretto funzionamento della porta stessa. Tenere bloccato, nella corretta posizione, il telaio con dei morsetti, forare servendosi di una punta da muro Ø10, per l'inserimento del tassello (**4d**) (profondità del foro >100mm debitamente ripulito dai residui della perforazione), inserire i tasselli; le viti (**4e**) garantiranno il fissaggio del telaio al muro. Una volta fissato il telaio bisogna completare il montaggio (per mezzo di pannelli) dell'imbotte, da eseguire con pannelli nella modalità rappresentata (**4g**). Con il termine imbotte si intende quella finitura di raccordo tra il telaio della porta (esterna alla parete in muratura) e la cella in pannello (posta dall'altro lato della parete in muratura) garantendo l'isolamento termico. I pannelli d'imbotte", i profili ad L che rivestono lo spigolo interno ed esterno, e la bulloneria necessaria per il fissaggio di questi pezzi non sono inclusi nella fornitura della porta.

6.2 MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLA GUIDA SUPERIORE SU PARETE IN MURATURA (*allegato 5*)

Si inizi come descritto al punto 5.2 quindi una volta posizionata la guida superiore e assicurata momentaneamente con i morsetti sopra la traversa del telaio in PVC, forare con punta da muro Ø8mm in corrispondenza dei fori esistenti sulla guida superiore in alluminio (**5e**). Prima di inserire il tassello (**5f**) (di fornitura), pulire da eventuali residui di polvere il foro; infilare il tassello attraverso i fori sulla guida superiore e i fori appena eseguiti e fissare il profilo in alluminio con le viti e le rondelle piane Ø 8x24 fornite con i tasselli (**5g**).

6.3 MONTAGGIO E FISSAGGIO DELLE GUIDE INFERIORI SU PARETI IN MURATURA (*allegato 5*)

Posizionare le due guide inferiori una destra e una sinistra (**5h**) in corrispondenza degli spessori neri fissati sul telaio (**5i**) per il fissaggio della staffa in polietilene nero infilata all'estremità del profilo in alluminio (**5j**). In questa fase fare attenzione che le guide inferiori siano posizionate perfettamente orizzontali (**5l**). Avvitare le 4 viti autofilettanti a testa svasata poste sulla staffa in polietilene nera (**5m**). Forare con punta da muro Ø8mm la guida inferiore e la parete in muratura in prossimità della parte superiore del profilo in alluminio della guida (**5n**): la distanza dei fori tra di loro deve essere fatta in maniera tale che risultino distribuiti uniformemente sulla lunghezza della guida inferiore. Il numero dei fori da fare è di 2 per porte con larghezza luce porta inferiore a 1800mm e 3 per luce porta maggiore o uguale a 1800mm. Prima di inserire il tassello (**5o**) (di fornitura), pulire da eventuali residui di polvere il foro, infilare il tassello tramite i fori della guida inferiore nei fori appena eseguiti e fissare con le viti fornite coi tasselli (**5p**).

7. MONTAGGIO DEL BATTENTE DELLA PORTA SCORREVOLE (allegato 6)

In corrispondenza delle culle poste sulla guida superiore infilare le carrucole in maniera tale che le stesse rotolino dalle culle in polietilene nero verso i binari in alluminio. In questa fase per facilitare l'ingresso delle carrucole stesse, inclinare leggermente il primo battente **(6a)**.

Importante: nella fase di movimentazione del battente della porta scorrevole, fare attenzione a non schiacciare o rovinare la guarnizione posta nella parte inferiore dello stesso, al fine di prevenire danni, usare uno spessore in legno posto sulla parte in alluminio in modo che il peso non gravi sulla guarnizione. Di seguito procedere in maniera analoga con il secondo battente **(6b)**.

Una volta che i battenti sono stati inseriti con le carrucole nella guida superiore, togliere le 2 viti M10 che fissano i registri posteriori **(6e)**, infilare il rullino dello stesso **(6c)** nella parte inferiore delle guide inferiori in alluminio precedentemente montate e quindi fissare le 2 viti M10 facendo attenzione a sistemare le rosette piane ed elastiche precedentemente rimosse. Lo scopo di togliere e poi rimettere le viti è quello di permettere un grado di libertà ai registri posteriori che devono essere posizionati sotto le guide inferiori fissate rigidamente ai pannelli. Verificare lo scorrimento dei battenti facendo attenzione che non vi siano parti striscianti a terra o tra le guarnizioni perimetrali e la parte esterna della guida inferiore.

Nella versione di porta con movimento delle ante indipendenti, non seguire il punto prossimo punto: **(allegato 7)** Fissare gli attivatori microinterruttori **(7a)** e **(7e)** con le 4 viti **(7b)** pre montate sulla traversa superiore dei battenti (solo per la versione automatica). Fissare i trascinatori **(7c)** e **(7f)** per mezzo delle 6 viti con relative rondelle nord-lock **(7d)** (nella versione automatica e manuale con movimento simultaneo delle ante).

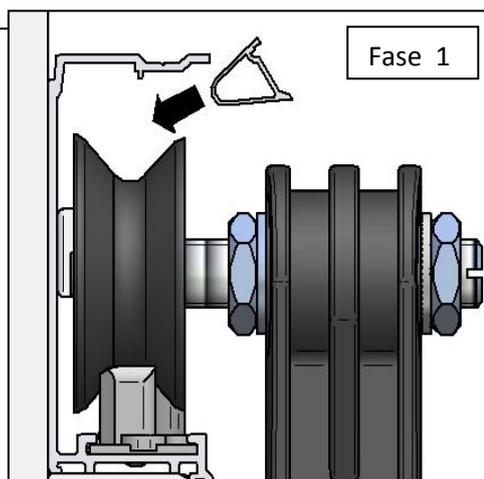
REGOLAZIONI (allegato 8)

Nel caso si verifichi interferenza della guarnizione perimetrale con il telaio e/o la parte esterna della guida inferiore, allentare le 2 viti M10 che fissano il registro posteriore **(8a)**, quindi spingere quest'ultimo in avanti (il movimento di slittamento in avanti o indietro è permesso dalle asole presenti sul particolare in plastica nero) così facendo si otterrà l'allontanamento del battente dalla parete cella, sarà necessario allontanarlo tanto da evitare completamente l'interferenza prima riscontrata che potrebbe causare un deterioramento della guarnizione, o un cattivo slittamento del battente della porta, o la formazione di strisci di colore nero sul telaio o sulla guida inferiore. Un altro controllo da farsi è quello relativo alla chiusura ermetica del battente. Si chiuda a tale scopo la porta restando all'interno della cella (per svolgere questa operazione la cella deve essere spenta e deve esserci un'altra persona capace di aiutare la persona all'interno nel caso che questa resti per qualsiasi motivo intrappolata durante il montaggio all'interno della cella). Se all'interno della cella si riesce ad ottenere il buio, con l'esterno della cella chiaramente illuminato, verificare eventuali punti di luce nella parte perimetrale destra e sinistra, nella parte superiore ed in quella inferiore. Questa operazione permette di individuare una non buona chiusura della porta con la conseguente non tenuta della temperatura in cella: i punti di non chiusura sono individuabili dalle zone di luce. Per regolare la chiusura bisogna: nel caso di luce nella parte inferiore, allentare le viti M10 che fissano le carrucole lateralmente, una carrucola alla volta **(8b)**, facendo sì che il battente scenda fruttando l'asola presente nelle carrucole stesse. Regolare lo spostamento del battente agendo sulla vite superiore della carrucola **(8c)**. Ricordarsi di fissare bene le viti una volta eseguita la regolazione. Nel caso che il battente strisci a terra, eseguire l'operazione inversa sempre allentando le viti M10 sulle carrucole ed alzare il battente stesso fino a una corretta chiusura della stessa. Per aumentare la chiusura dal lato del telaio dove si chiude la porta, agire sullo scontro spingi guarnizione a rullo allentando le viti M 10 e sfruttando l'asola sotto le stesse spingere in avanti o indietro il battente a seconda si debba aumentare o diminuire la pressione della guarnizione battente sul telaio **(8d)**. Nel caso invece la luce, e quindi la non buona tenuta della guarnizione sia dalla parte del telaio opposta al lato di chiusura, agire sul registro posteriore come prima descritto (sempre sfruttando la posizione delle viti M10 nelle corrispondenti asole poste sul registro inferiore) **(8a)**.

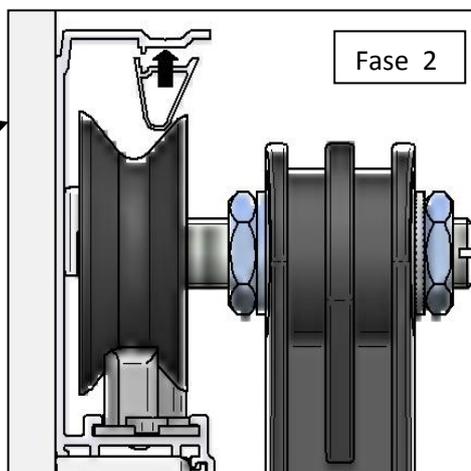
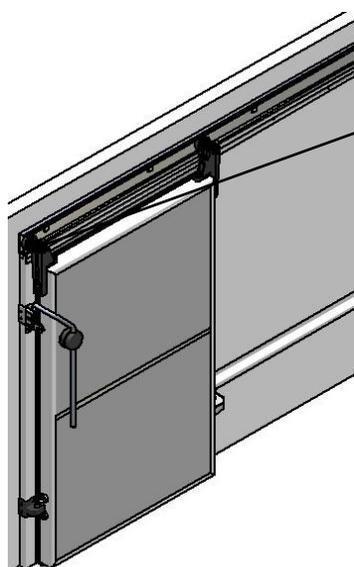
A montaggio battente eseguito e prima di montare il carter di copertura, a porta chiusa, infilare il profilo antiscarrucolamento inclinandolo in modo tale

da permettere a quest'ultimo di passare

tra ruote e profilo supporto binario.



Fase 1

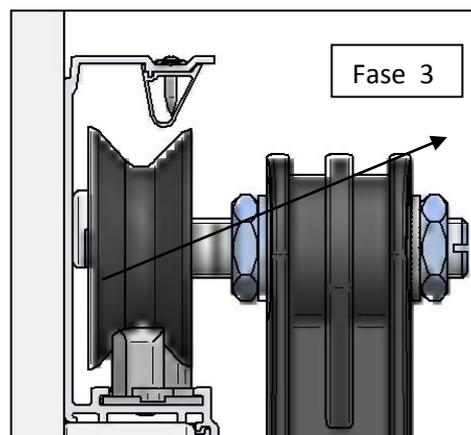


Fase 2

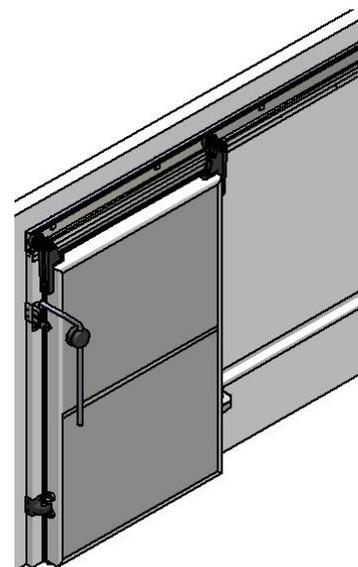
Inserire il profilo antiscarrucolamento come da figura facendo attenzione che l'intaglio presente nello stesso sia rivolto verso la parete su cui è applicata la porta.

Fissare il profilo antiscarrucolamento al supporto binario mediante le VITI AP 4,2X19 TC IC PCH ZN in corrispondenza dei fori già predisposti.

A fissaggio completato la porta non potrà in nessuna caso uscire dalla guida, neppure con urto accidentale moderato



Fase 3



N.B. Le immagini su questa pagina sono relative ad una porta ad una anta ma i principi che vogliono essere indicati sono gli stessi nel caso la porta sia una scorrevole a due ante.

8. MONTAGGIO DELLA COPERTINA PER LA GUIDA SUPERIORE (allegato 9 e 10)

L'allegato 9 fa riferimento alle porte con movimento simultaneo

L'allegato 10 fa riferimento alle porte con movimento indipendente.

Montare la copertina **(9a) o (10a)** (precedentemente smontata) nella parte superiore facendo sì che si incastrino nel profilo supporto binari e sia posizionato in maniera che i profili inizino e finiscano insieme. Le 2 testate **(9b)** sono fissate grazie alle viti testa svasata M8 che si avvitano dalla parte del lato telaio chiusura, sul montante stesso sul foro M8 previsto, mentre dall'altra parte sul tappo filettato M8 in polietilene nero montato sul rinforzo supporto binari. Nella versione porta con movimento simultaneo le testate sono fissate con dei rivetti di colore nero in dotazione.

9. COLLEGAMENTO DEL CAVO RISCALDANTE PER LE PORTE APPLICATE SU CELLE IN BASSA TEMPERATURA :

Le porte possono essere per applicazioni su celle in temperatura positiva oppure in temperatura negativa. In quest'ultimo caso bisogna collegare (a cura di personale qualificato) il cavo riscaldante alla rete di alimentazione, compresa la messa terra. Tale cavo riscaldante fuoriesce dal telaio da un pressa cavo. A cura del cliente sono le necessarie le protezioni elettriche da mettere a monte della porta dimensionate sulla base della potenza della resistenza che varia a seconda delle dimensioni della porta. Il cavo riscaldante comunque deve essere alimentato solo con la cella in bassa temperatura (al fine di evitare pericolosi surriscaldamenti) e nel caso di fermo cella, bisogna assicurarsi che detto cavo non risulti alimentato elettricamente.

- Caratteristiche elettriche del cavo riscaldante:

La tensione di alimentazione è di 220V, mentre la potenza totale assorbita varia con le dimensioni della porta secondo la seguente formula:

$$P \text{ espressa in Watt} = 20 \times (3 \times \text{larghezza luce porta} + 2 \times \text{altezza luce porta} + 0.5)$$

Altezza e larghezza sono espresse in metri

SOSTITUZIONE DEL CAVO RISCALDANTE

La sostituzione del cavo riscaldante di una porta frigorifera, per applicazioni in Bassa Temperatura (BT), è illustrata in figura seguente e descritta di seguito.

Operazioni da seguire:

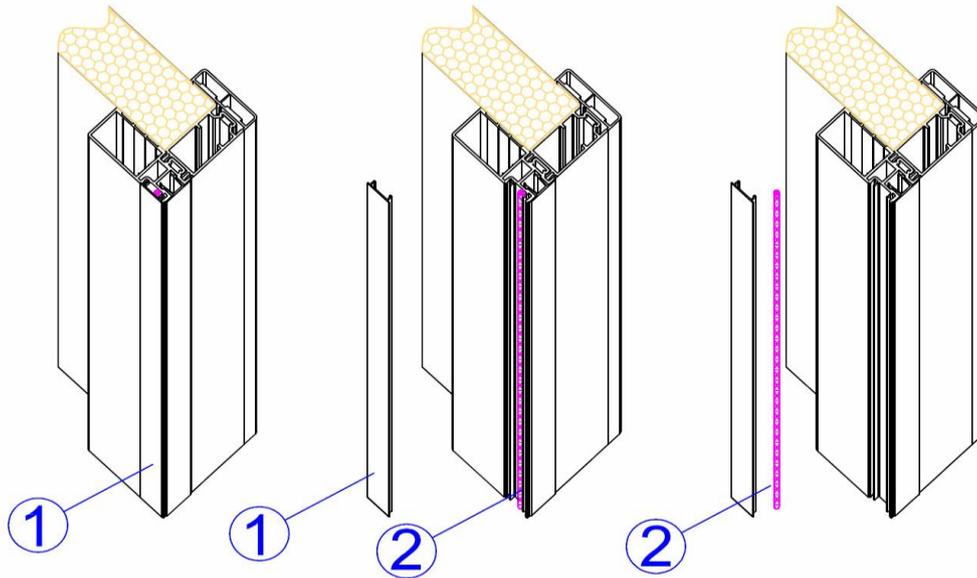
- Togliere tensione all'allacciamento elettrico;
- Togliere il profilo a scatto 1 in alluminio lungo tutto il perimetro del telaio;
- Scollegare l'allacciamento tra il cavo di alimentazione ed il cavo riscaldante;
- Sfilare il cavo guasto 2 dalla sede lungo tutto il perimetro del telaio;
- Pulire accuratamente la sede con aria compressa;
- Inserire il nuovo cavo riscaldante 3 nella apposita sede;
- Controllare con apposito strumento il corretto funzionamento del cavo riscaldante;

A controllo avvenuto:

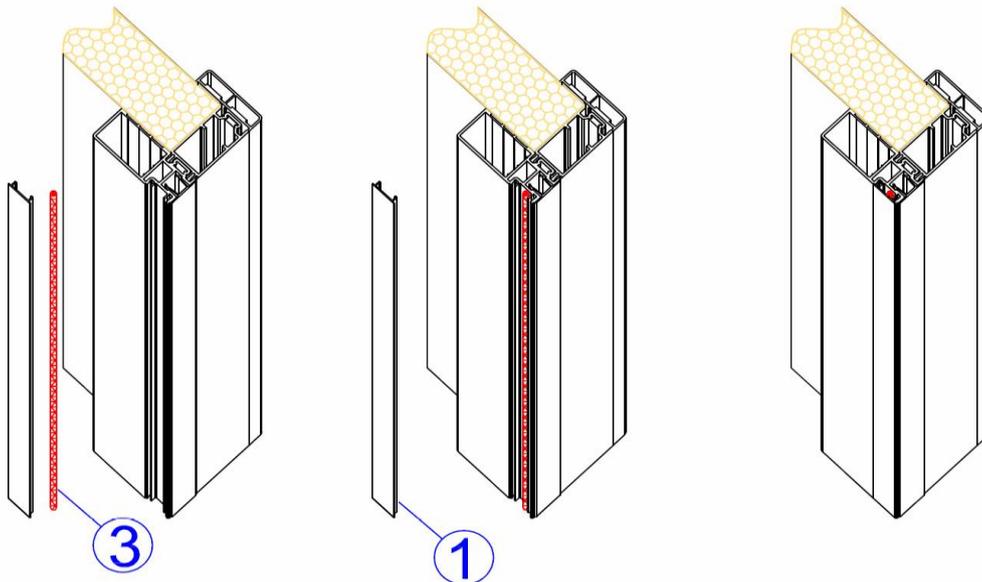
- Inserire il profilo a scatto di copertura 1 lungo tutto il perimetro del telaio;
- Verificare che la guarnizione dell'anta appoggi correttamente sul profilo a scatto.

Nell'eventualità di una non perfetta aderenza, ricontrollare il corretto incastro del profilo di copertura nell'apposita sede.

rimozione cavo guasto



inserimento nuovo cavo



Legenda:
1 profilo a scatto
2 cavo riscaldante guasto
3 nuovo cavo riscaldante

Figura: sostituzione del cavo riscaldante di una porta CE o SC.

10. ZONE DI RISCHIO E SICUREZZA IN USO

La regolamentazione del traffico nell'area di funzionamento della porta scorrevole rimane a carico dell'UTILIZZATORE; INCOLD S.p.A., quale condizione di sicurezza, consiglia di impedire il traffico nelle zone lungo percorsi paralleli ed adiacenti alla porta scorrevole, e di delimitare/identificare tali aree.

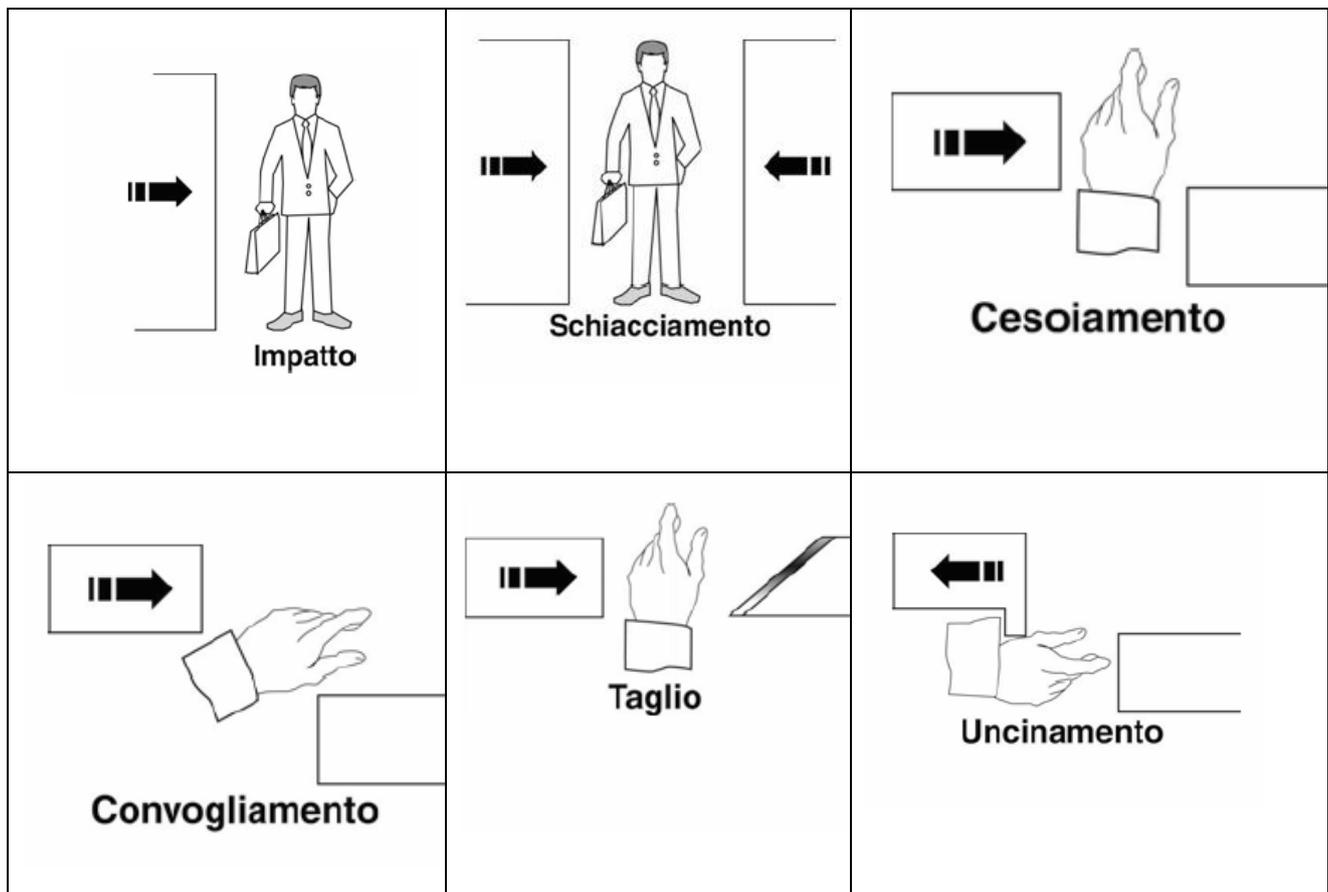


Figura: esempi di rischi dovuti al funzionamento di una porta scorrevole

Al fine di annullare o limitare i rischi potenziali conseguenti all'utilizzo di una porta scorrevole è buona norma, in fase di installazione della porta, seguire alcuni semplici accorgimenti:

- rispettare le distanze di sicurezza;
- prevedere franchi di sicurezza;
- prevedere dei ripari o protezioni.

Franchi e distanze di sicurezza

Nella figura seguente sono riportati due esempi; va ricordato che le distanze di sicurezza non devono essere usate per la salvaguardia dei bordi primari di chiusura delle porte, ma servono a garantire l'incolumità degli utilizzatori.

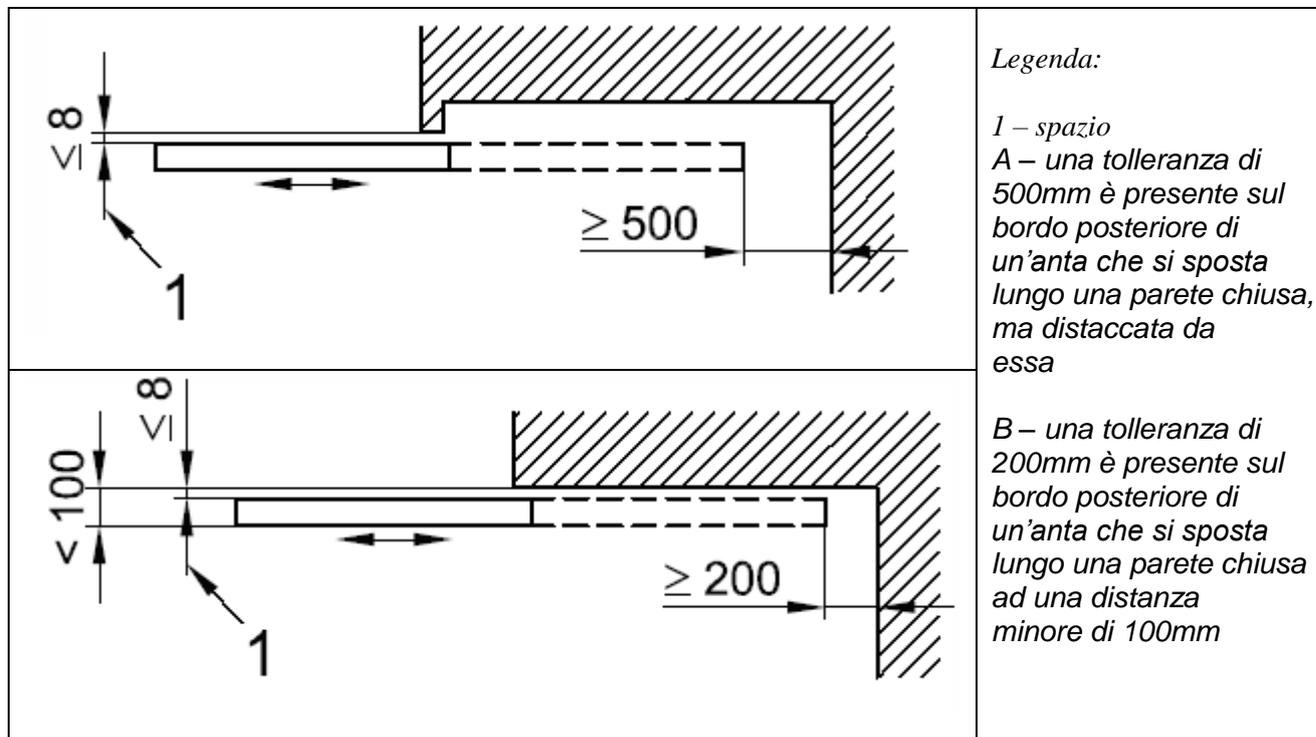


Figura: esempi di franchi e distanze di sicurezza

Ripari o protezioni

I ripari quali involucri, coperture, ripari chiusi, ante di protezione fisse (schermi), devono soddisfare i seguenti requisiti:

- la salvaguardia dei punti di pericolo deve essere garantita fino ad un'altezza di 2,5m rispetto al pavimento o livello permanente di accesso;
- sono saldi e capaci di resistere a deformazioni in relazione alla loro funzione di sicurezza;
- possono essere allentati solo tramite un utensile;
- non creano pericoli aggiuntivi;
- non possono essere facilmente neutralizzati, aggirati o resi inefficaci.

Nella figura seguente è riportato un esempio di riparo fisso in corrispondenza del bordo secondario di una porta scorrevole.

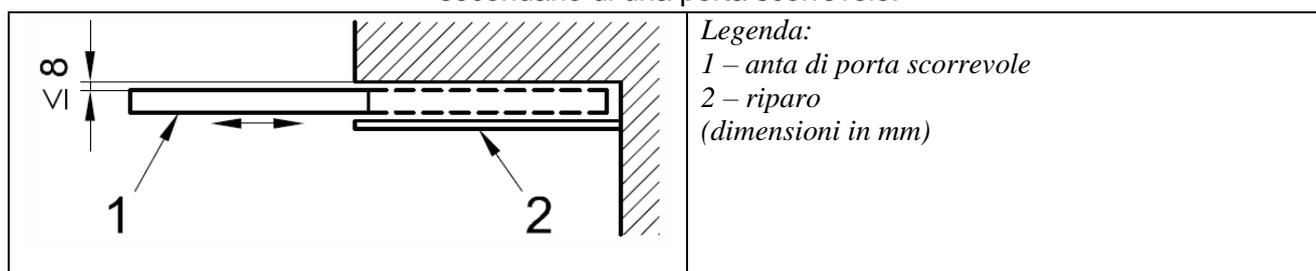


Figura: esempio di riparo

11. MANUTENZIONE, RIPARAZIONE E PULIZIA

11.1 MANUTENZIONE

Qualora si rendano necessari interventi di manutenzione o riparazione sulla porta scorrevole, il cliente dovrà informare INCOLD S.p.A. che fornirà le informazioni necessarie e definirà le modalità di intervento. Per eventuali interventi di riparazione effettuati direttamente dal cliente, senza preavviso ed autorizzazione da parte di INCOLD S.p.A., decadono tutte le garanzie commerciali e decadono le responsabilità in materia di sicurezza e da prodotto difettoso. La porta scorrevole necessita, per il suo impiego in sicurezza, di uno specifico programma di manutenzione eseguito da personale qualificato in grado di effettuare quanto necessario. Il programma di manutenzione deve essere eseguito da personale istruito ed esperto e deve comprendere una verifica giornaliera di eventuali parti danneggiate. Sono da evitare interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria se non prima di aver tolto la tensione di alimentazione del quadro elettrico. Si ricorda che la maggior parte degli incidenti dovuti all'utilizzo ed alla manutenzione della porta scorrevole sono causati dalla mancata osservanza o trascuratezza delle norme fondamentali e più elementari di sicurezza e prevenzione. Prima di mettere in funzione la porta è necessario ed obbligatorio che il personale abilitato ad utilizzare la porta abbia letto e compreso tutto il manuale.

11.2 RIPARAZIONE

Gli elementi che compongono le porte frigorifere scorrevoli oggetto del presente manuale possono essere sostituiti da personale specializzato. Gli interventi di riparazione o sostituzione di elementi o componenti danneggiati riguardano in particolare:

- la guida di scorrimento delle porte scorrevoli;
- i dispositivi di sicurezza;
- il cavo riscaldante (se presente);
- la maniglia delle porte scorrevoli;
- la serratura (se presente);
- le guarnizioni perimetrali;
- l'anta della porta

La sostituzione del cavo riscaldante viene illustrata nel paragrafo 9.

Tutte le operazioni di riparazione o sostituzione di componenti danneggiati devono essere eseguite da personale qualificato ed autorizzate da INCOLD S.p.A.. Eventuali interventi non autorizzati costituiscono violazione delle norme europee e declinano il costruttore da ogni responsabilità per eventuali danni arrecati a persone o cose dovuti al funzionamento della porta.

11.3 PULIZIA

Per la pulizia non devono essere utilizzati diluenti cellulosici, diluenti a base di cloro, solventi aromatici, ammoniaca o prodotti abrasivi. Esistono dei prodotti specifici per la pulizia dei rivestimenti in poliestere. Tenuto conto dell'importanza della pulizia ed igiene all'interno dei locali agro-alimentari, anche la pulizia delle porte rappresenta un fattore rilevante nel mantenimento delle condizioni igienico sanitarie all'interno delle celle frigorifere. In generale, non è definito un intervallo di tempo che indichi la frequenza della pulizia delle porte di una cella frigorifera; è pertanto compito del gestore della cella frigorifera definire il proprio piano di igiene, adeguato alle caratteristiche dei materiali immagazzinati o delle lavorazioni eseguite al suo interno.

Pulizia anta lato esterno ed interno

Si raccomanda di predisporre il piano di igiene tenendo conto della resistenza agli agenti aggressivi ed ai rischi di corrosione dei materiali di cui sono costituite le porte frigorifere. Osservare attentamente le indicazioni fornite sui prodotti per la pulizia, non modificare le dosi ed usare le concentrazioni previste o consigliate per i vari tipi di materiale. Si ricorda che i materiali con cui sono realizzate le porte frigorifere sono:

- Lamiera:

- Acciaio S250GD+Z100, preverniciato con vernice poliesteri spessore 25µm;
- Acciaio S250GD+Z100, plastificato vernice PVC 110µm;
- Acciaio inox X5CrNi18-10;
- Acciaio inox X5CrNi18-10, plastificato vernice PVC110µm.

- Guarnizioni:

- Sospensione PVC omopolimero

Pulizia guarnizioni

Le guarnizioni vanno lavate con cura utilizzando acqua calda e detersivo, prima di terminare la pulizia è importante assicurarsi che siano bene asciutte.

12. FAC-SIMILE ETICHETTA CE

INDICE DEGLI ALLEGATI

ALLEGATO 1

- 1a : dimensioni foro porta su pannello
- 1b : dimensioni foro porta su muratura
- 1c : dimensioni foro soglia per porta senza pavimento in bassa temperatura

ALLEGATO 2

- 2a : telaio
- 2b : controtelaio
- 2c : vite fissaggio controtelaio
- 2d : spessore
- 2e : livella ad acqua
- 2f : vite fissaggio controtelaio

ALLEGATO 3

- 3a : guida superiore
- 3b : copertina guida superiore
- 3c : testata guida superiore
- 3d – 3m: livella ad acqua
- 3e : foro fissaggio guida superiore
- 3f : tirante in nylon
- 3g : rondella in nylon
- 3h : dado in nylon
- 3i : guida inferiore
- 3l : foro fissaggio guida inferiore
- 3n : vite fissaggio guida inferiore

ALLEGATO 4

- 4a : foro fissaggio telaio su muratura
- 4b – 4d : tassello
- 4c : livella ad acqua
- 4e : vite per tassello
- 4f : tappo chiusura foro telaio
- 4g : imbotte

ALLEGATO 5

- 5a : guida superiore
- 5b : copertina guida superiore
- 5c : testata guida superiore
- 5d – 5l: livella ad acqua
- 5e : foro fissaggio guida superiore
- 5f – 5o: tassello
- 5g – 5p: vite per tassello
- 5h : guida inferiore
- 5i : foro fissaggio guida inferiore
- 5m : vite fissaggio guida inferiore
- 5n : foro fissaggio guida inferiore

ALLEGATO 6

- 6a : primo battente
- 6b : secondo battente
- 6c : vite fissaggio registro posteriore
- 6d : rullo registro posteriore
- 6e : rosetta

ALLEGATO 7

- 7a : Staffa attivatore microinterruttori battente di sinistra
- 7b : Viti per il fissaggio degli attivatori
- 7c : Trascinatore battente di sinistra
- 7d : Viti e rondelle Nord lock per il fissaggio dei trascinatori battenti.
- 7e : Staffa trascina catena-cavi battente di destra
- 7f : Trascinatore battente di destra

ALLEGATO 8

- 8a : vite fissaggio registro posteriore
- 8b : viti fissaggio carrucola
- 8c : vite regolazione carrucola
- 8d : vite fissaggio scontro spingi guarnizione

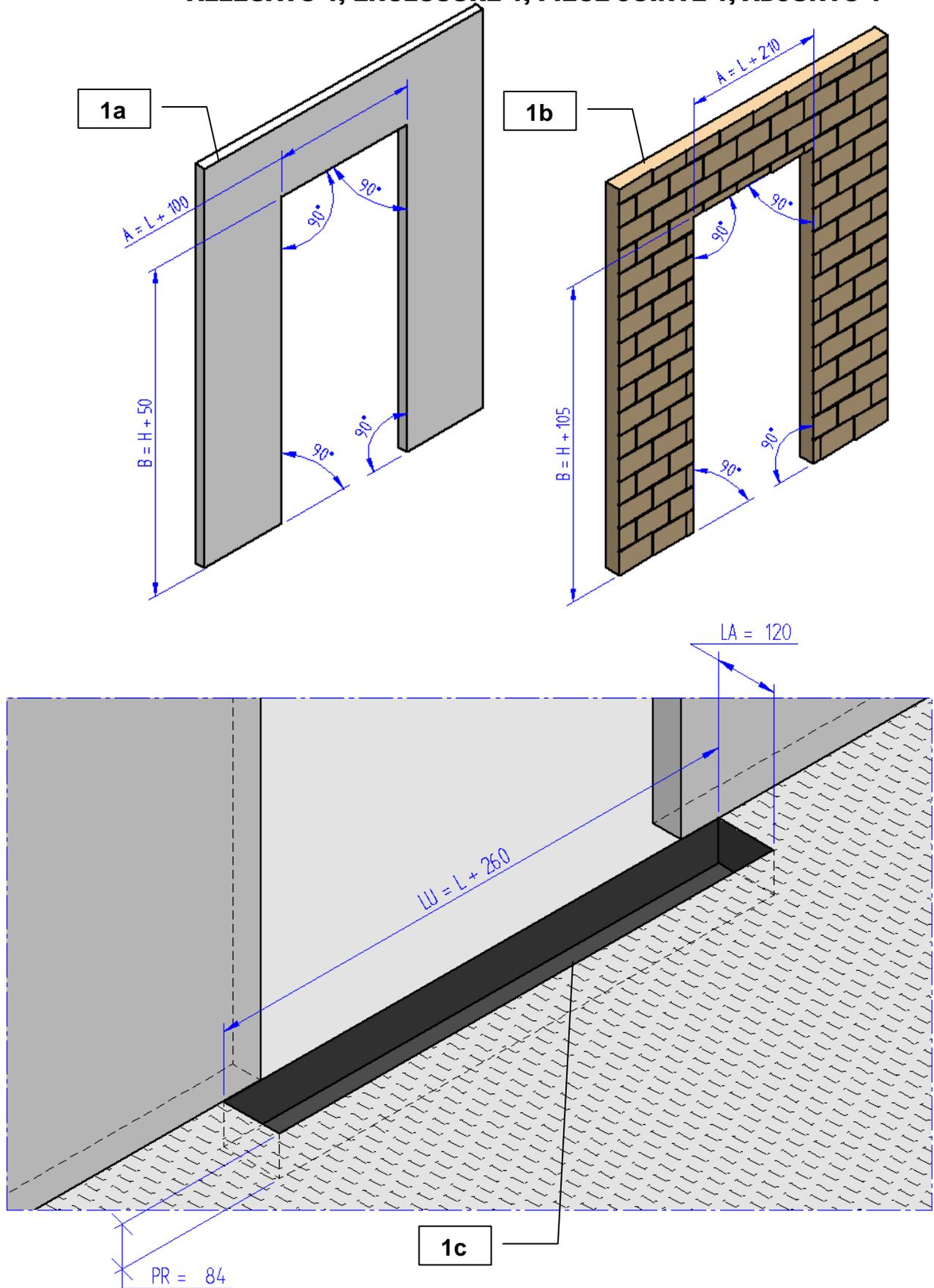
ALLEGATO 9

- 9a : copertina guida superiore per porta 2 ante manuale con movimento ante simultaneo e porta scorrevole 2 ante automatica.
- 9b : testata guida superiore per porta 2 ante manuale con movimento ante simultaneo e porta scorrevole 2 ante automatica.

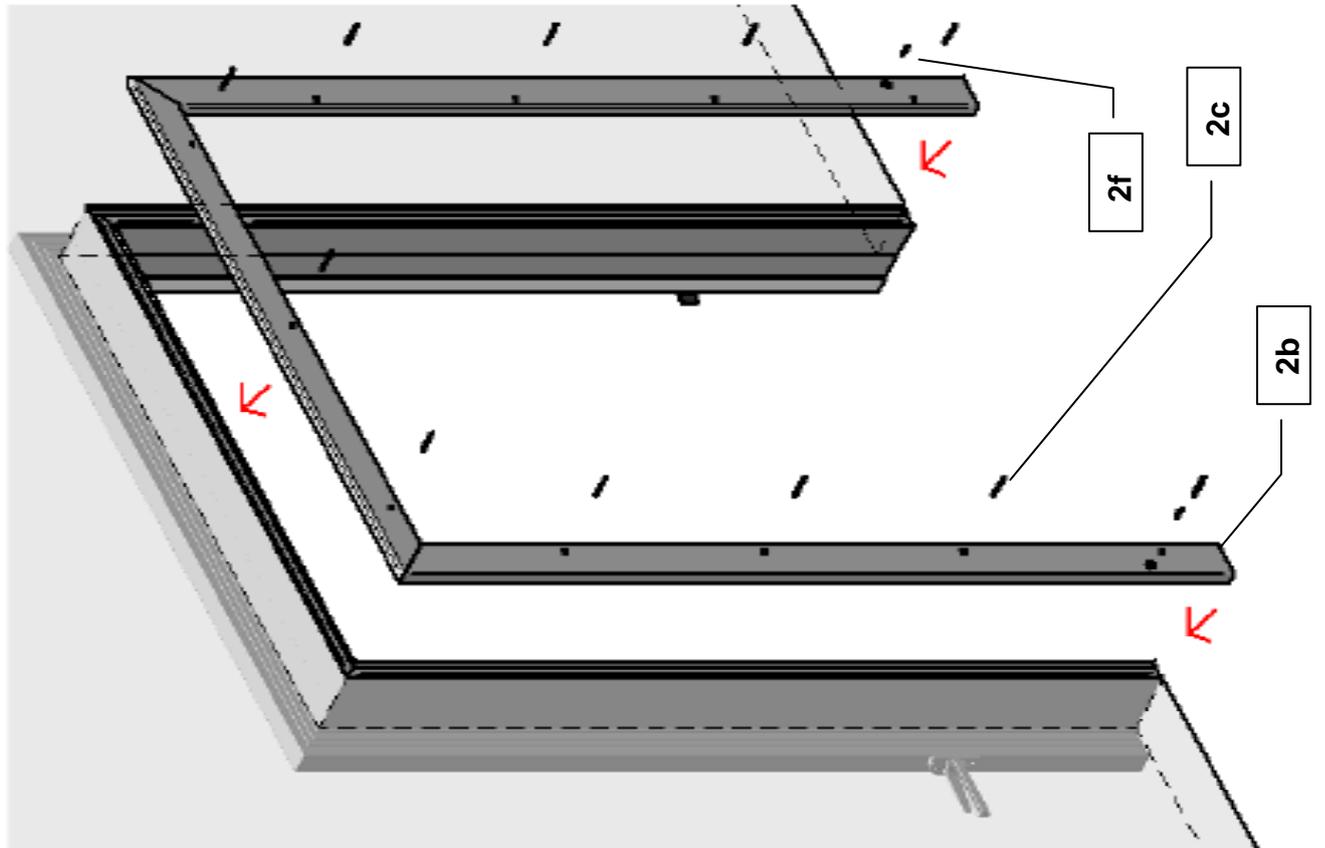
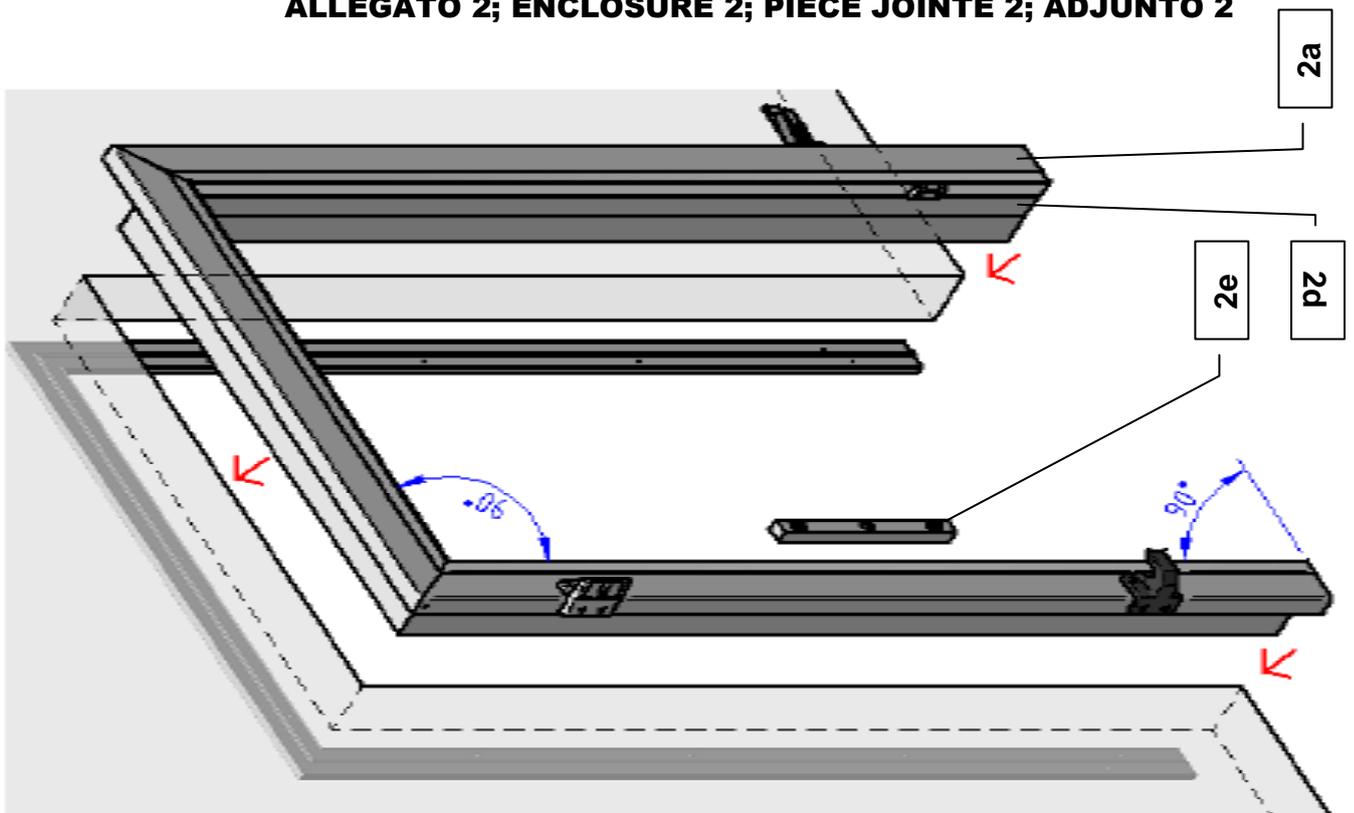
ALLEGATO 10

- 10a : copertina guida superiore per porta scorrevole con movimento ante indipendente.
- 10b : Vista d'insieme porta scorrevole con movimento ante indipendente.

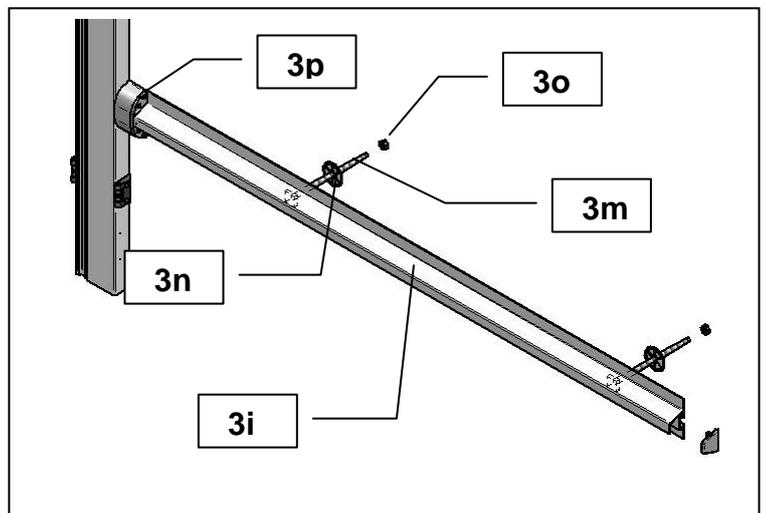
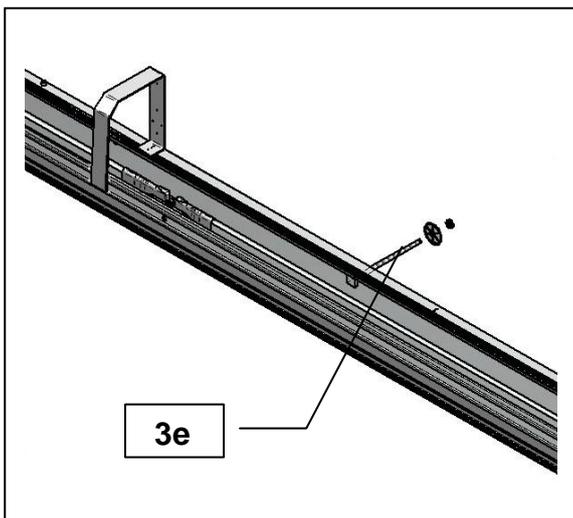
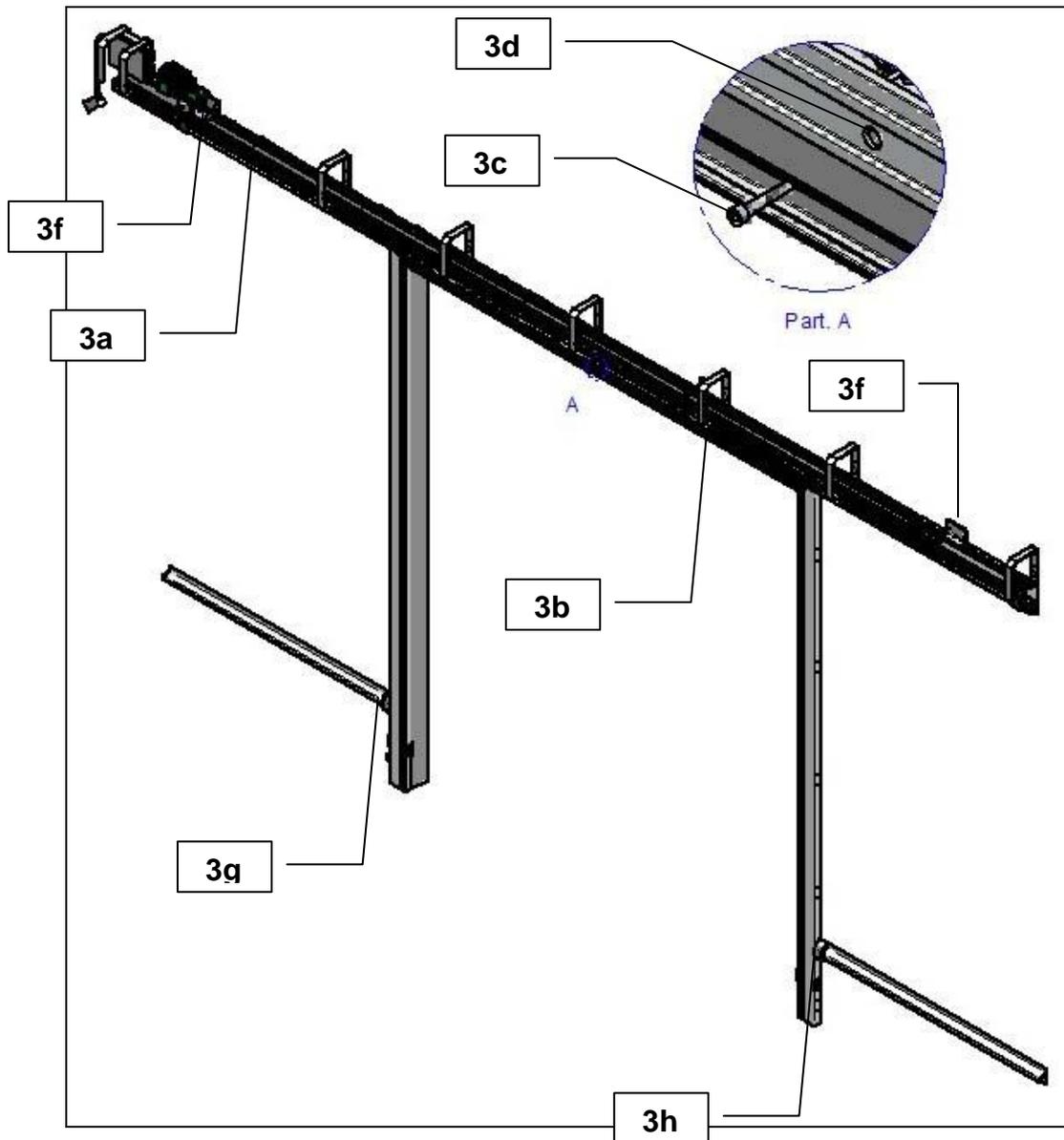
ALLEGATO 1; ENCLOSURE 1; PIECE JOINTE 1; ADJUNTO 1



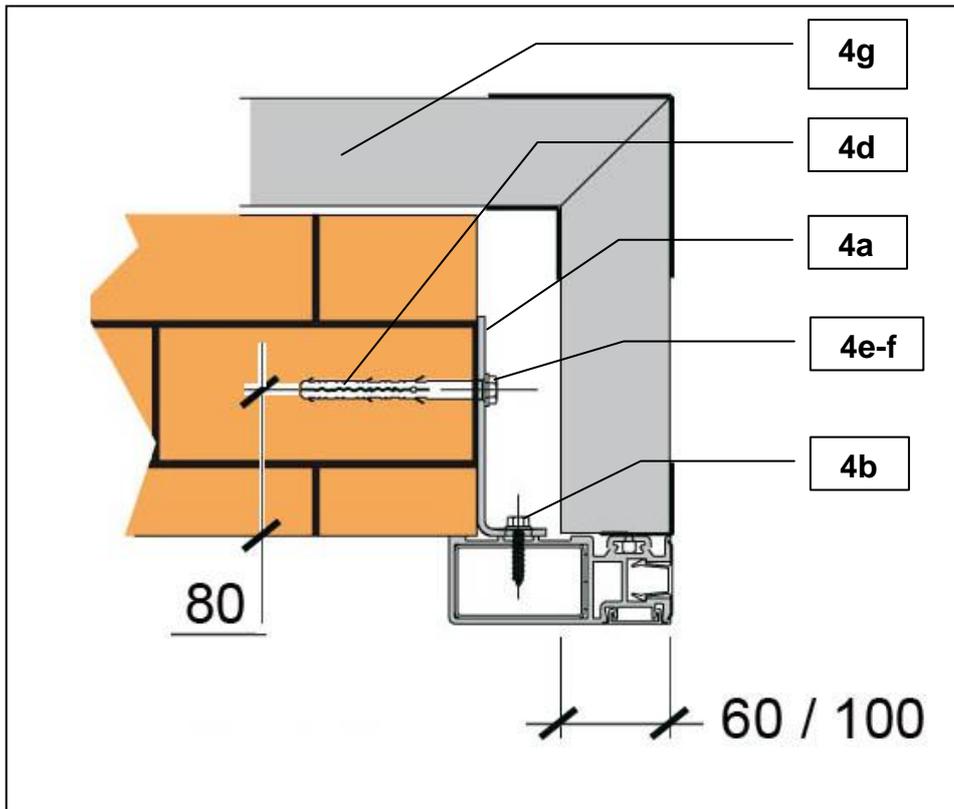
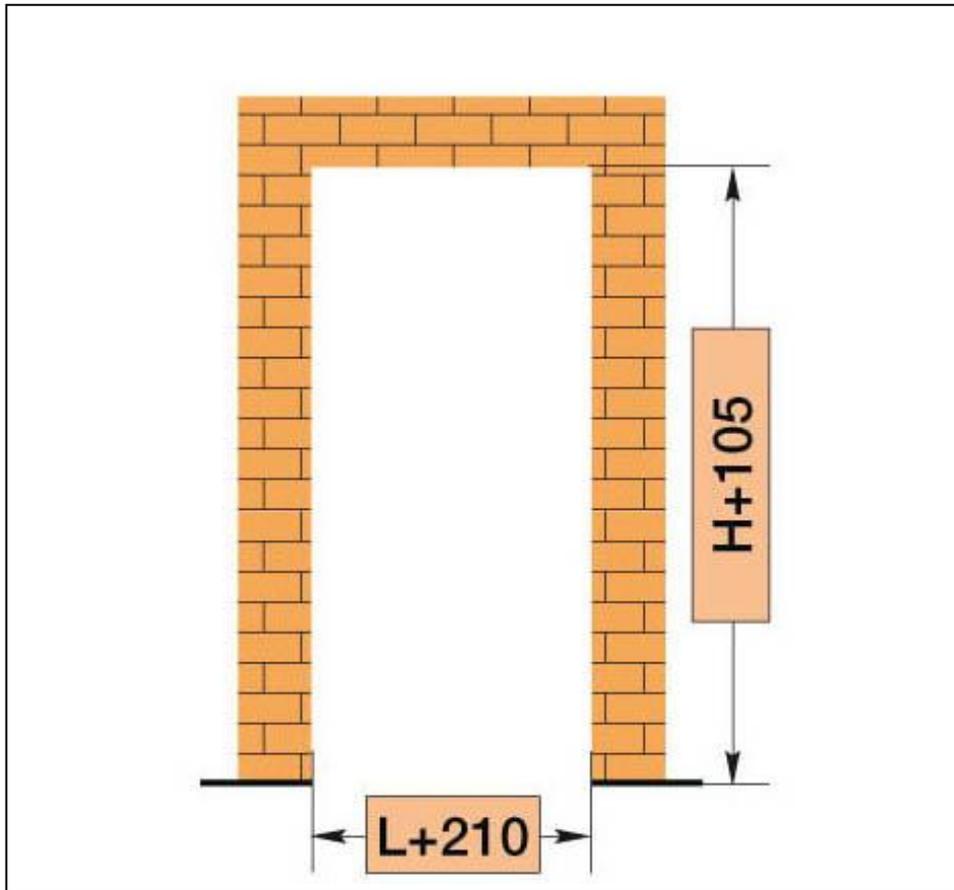
ALLEGATO 2; ENCLOSURE 2; PIECE JOINTE 2; ADJUNTO 2



ALLEGATO 3; ENCLOSURE 3; PIECE JOINTE 3; ADJUNTO 3

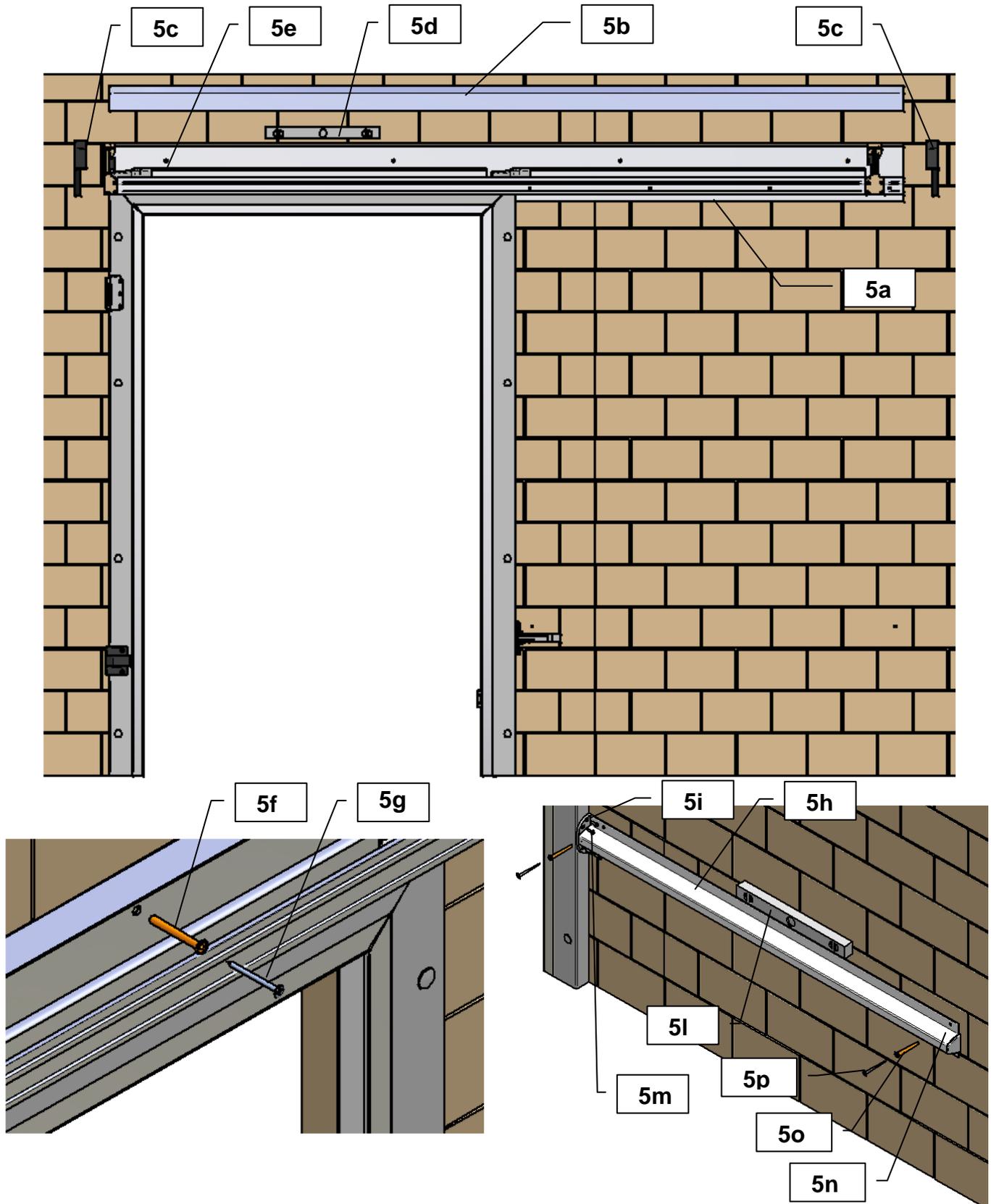


ALLEGATO 4; ENCLOSURE 4; PIECE JOINTE 4; ADJUNTO 4

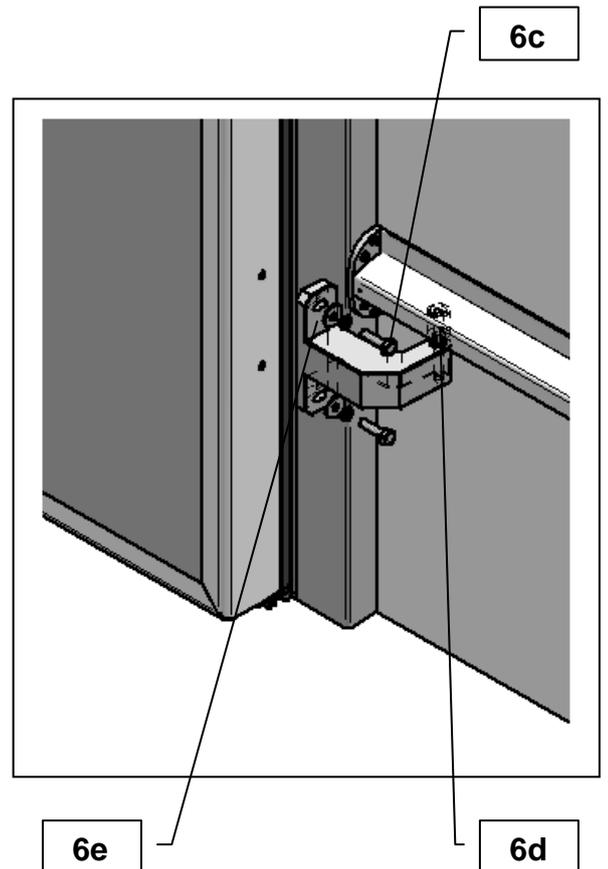
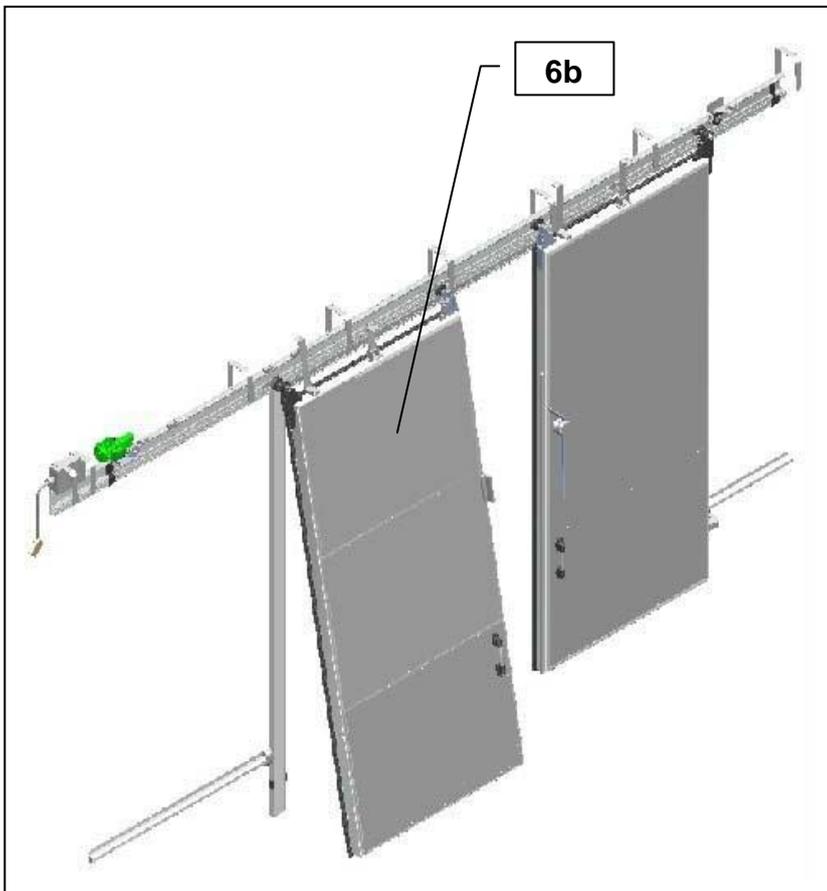
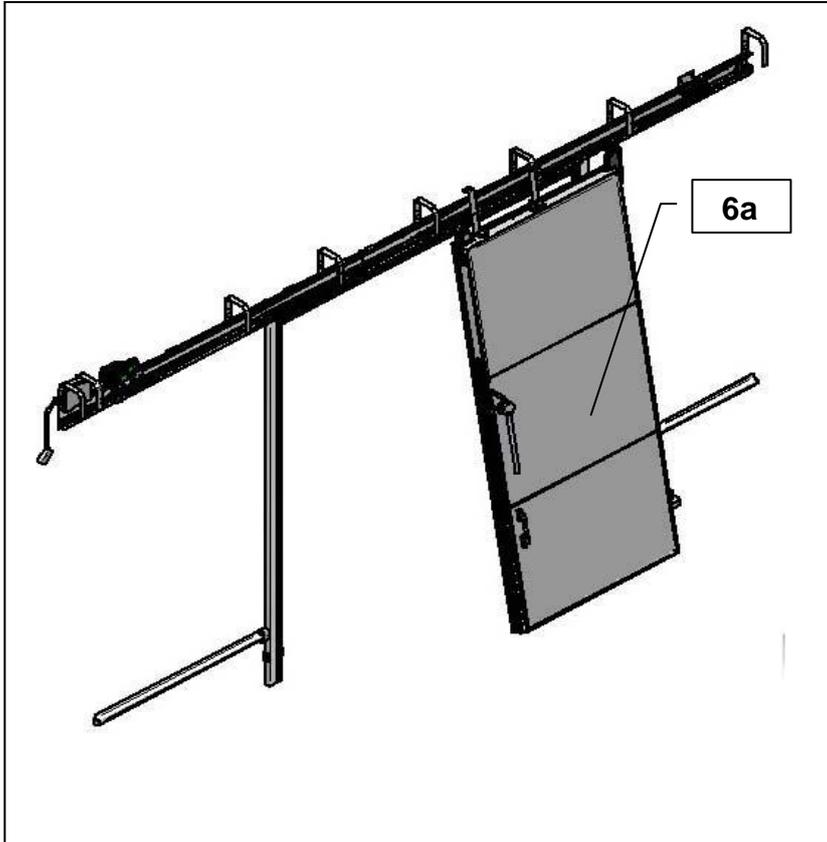


ALLEGATO 5; ENCLOSURE 5; PIECE JOINTE 5; ADJUNTO 5

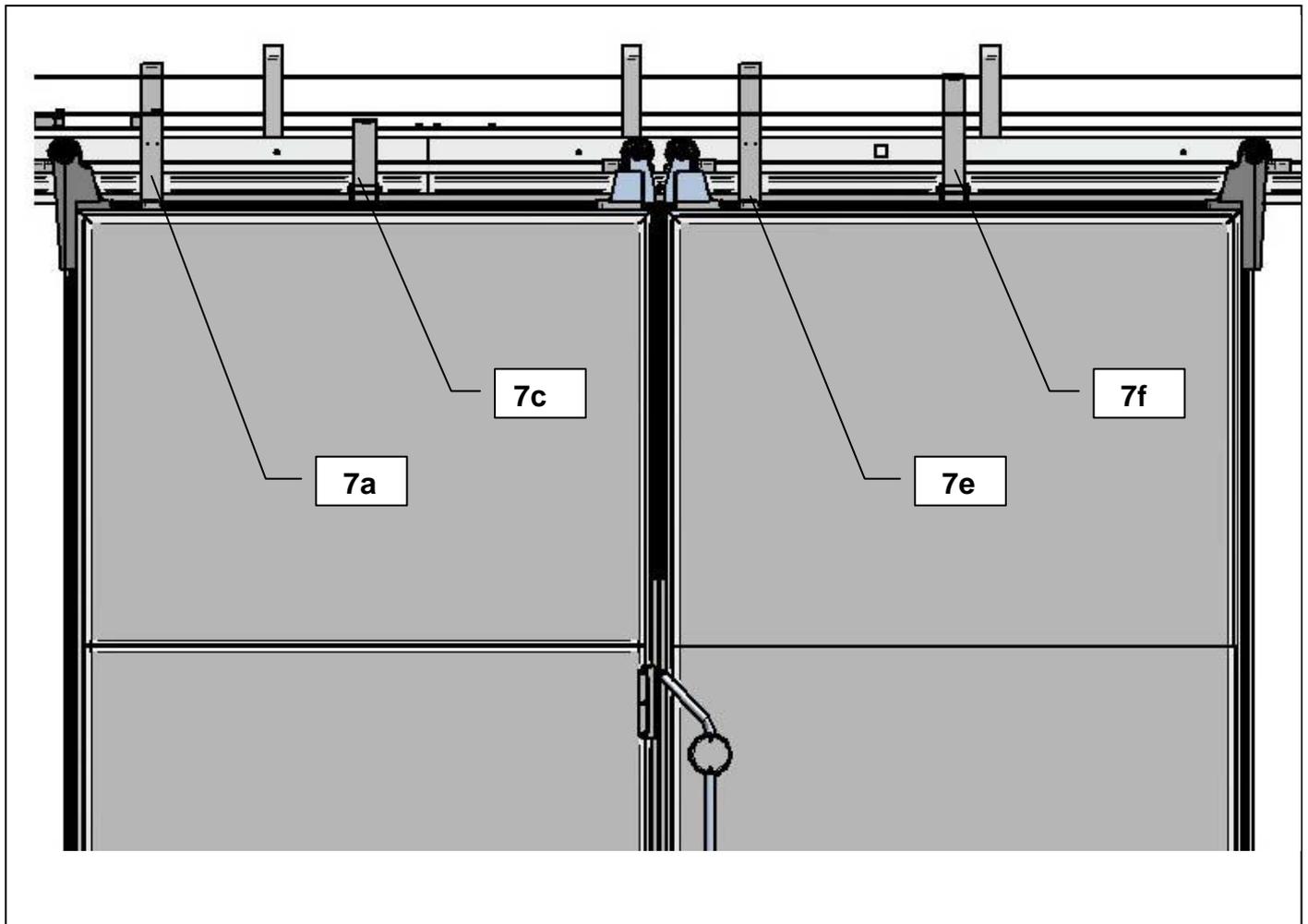
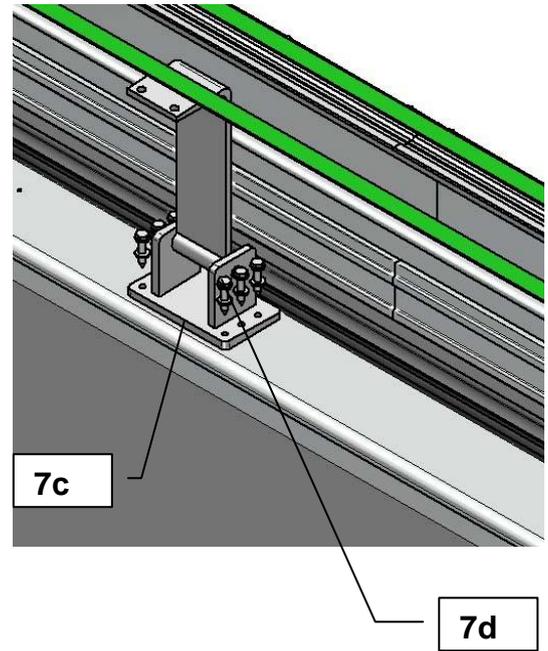
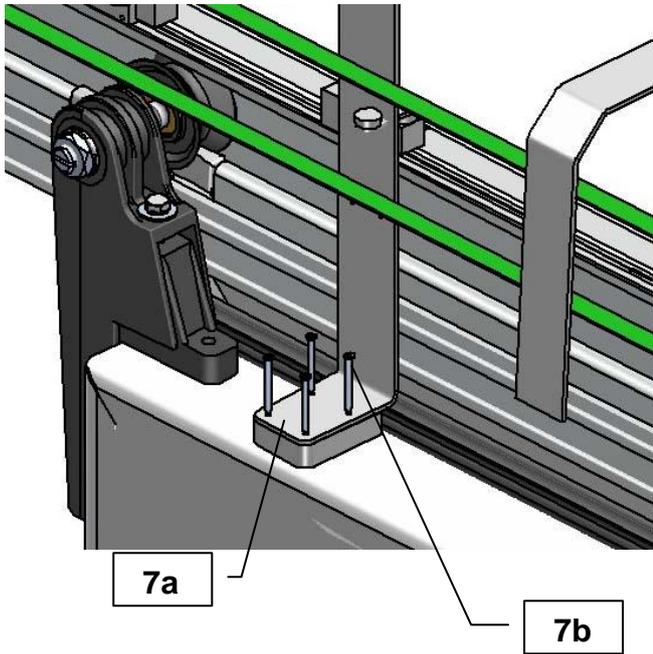
N.B. Le immagini su questa pagina sono relative ad una porta ad una anta ma i principi che vogliono essere indicati sono gli stessi nel caso la porta sia una scorrevole a due ante.



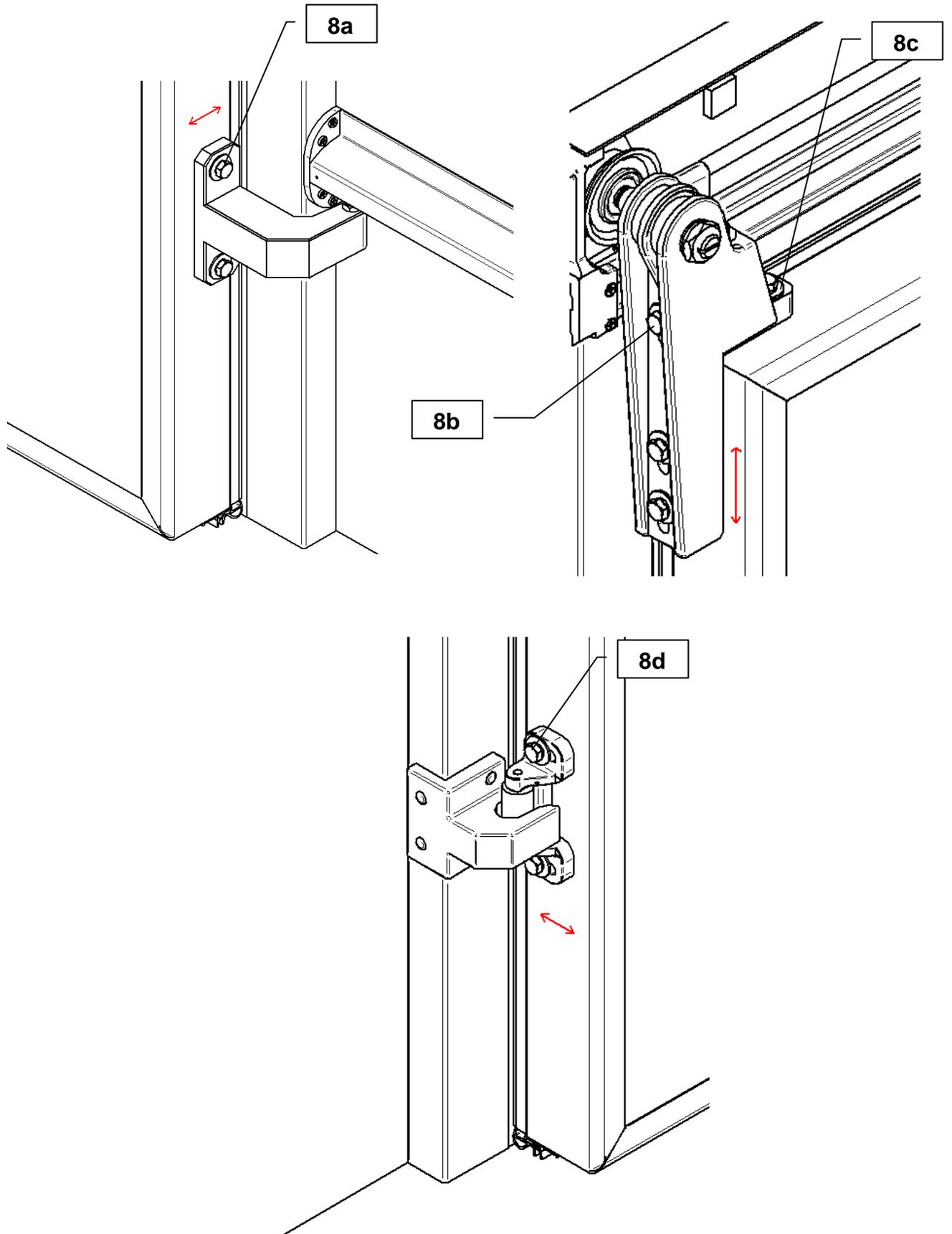
ALLEGATO 6; ENCLOSURE 6; PIECE JOINTE 6; ADJUNTO 6



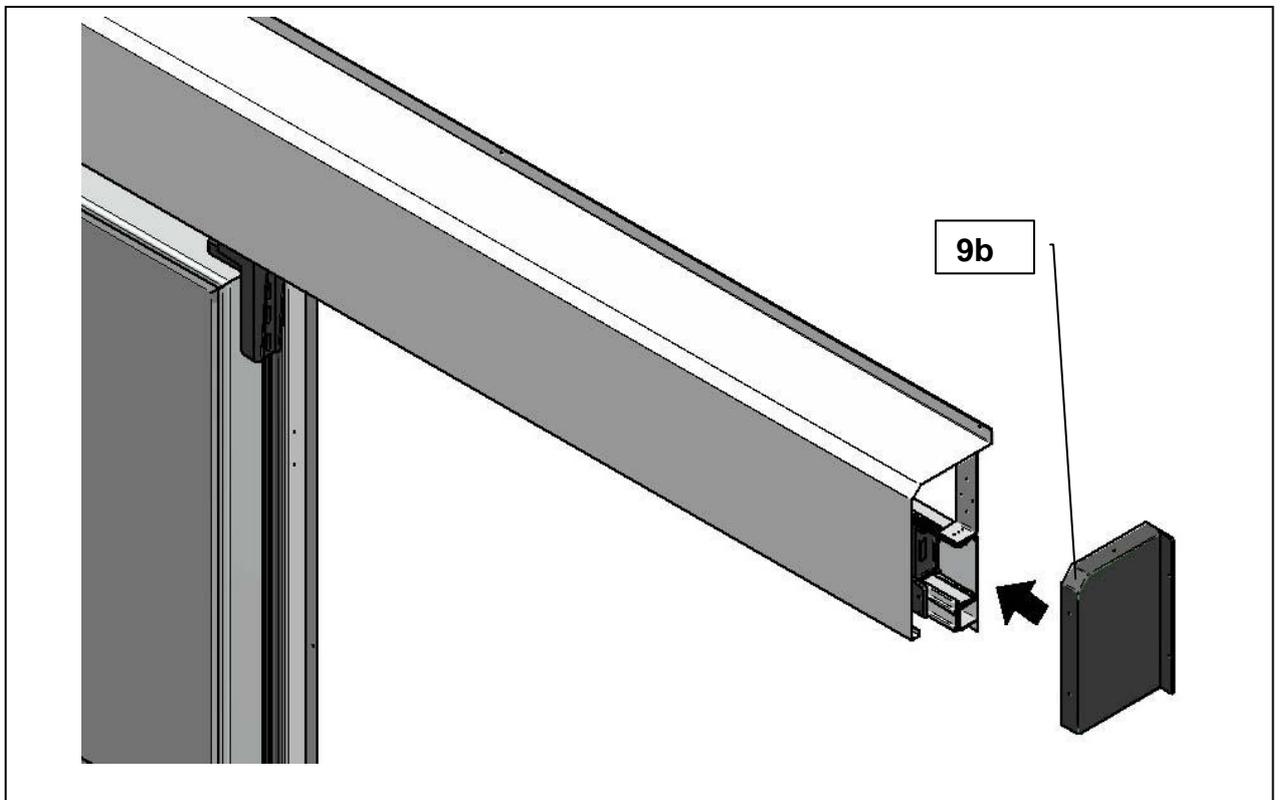
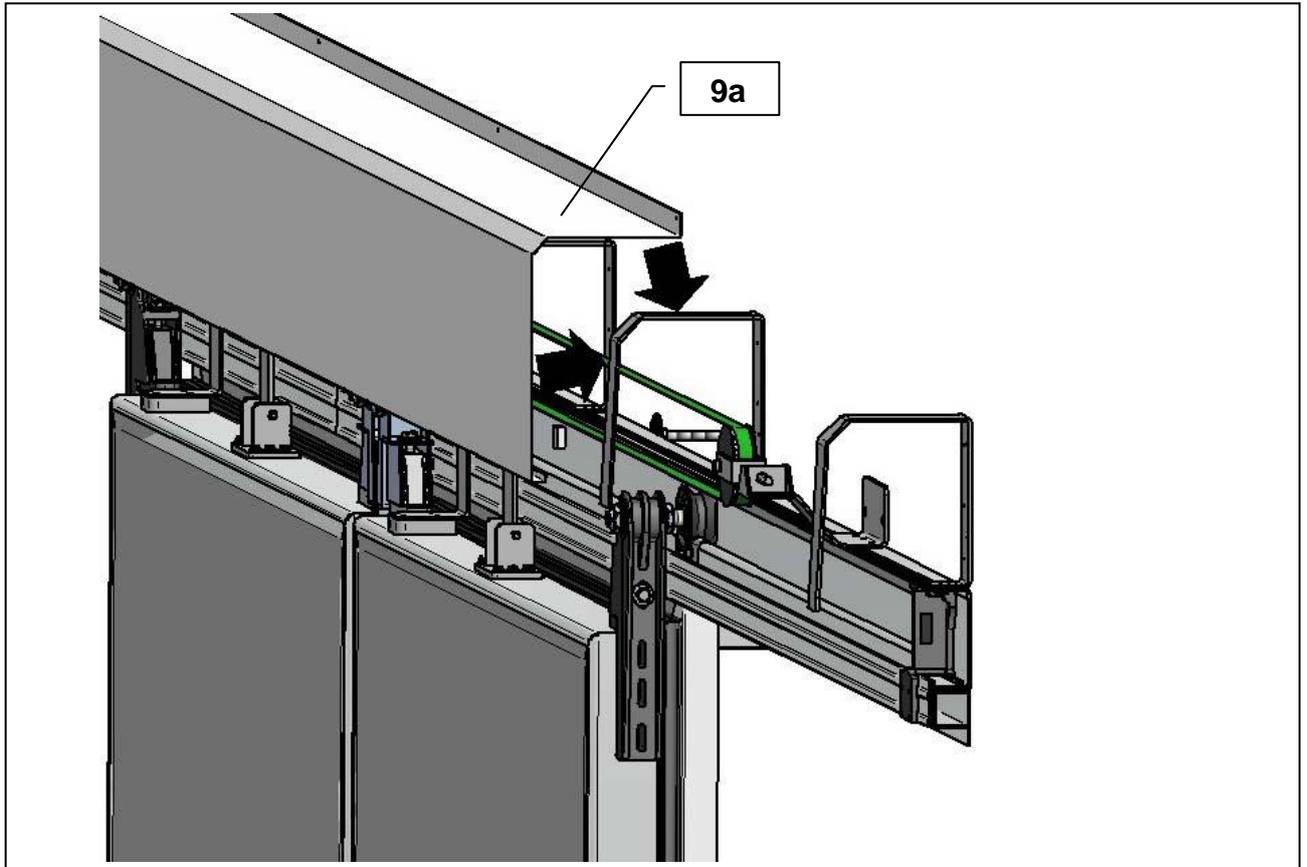
ALLEGATO 7; ENCLOSURE 7; PIECE JOINTE 7; ADJUNTO 7



ALLEGATO 8; ENCLOSURE 8; PIECE JOINTE 8; ADJUNTO 8



ALLEGATO 9; ENCLOSURE 9; PIECE JOINTE 9; ADJUNTO 9



ALLEGATO 10; ENCLOSURE 10; PIECE JOINTE 10 ; ADJUNTO 10

