



# Ditec DAS107PLUS

Manuale tecnico

Automazione per  
porte scorrevoli

(Istruzioni originali)

# Indice

	Argomento	Page
<b>1.</b>	<b>Avvertenze generali per la sicurezza</b>	<b>3</b>
	Dichiarazione di incorporazione delle quasi-macchine	4
<b>2.</b>	<b>Dati tecnici</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Installazione tipo</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Componenti principali</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Installazione automazione</b>	<b>7</b>
5.1	Rimozione del cover	7
5.2	Fissaggio cassonetto con utilizzo staffe attacco in dotazione	8
5.3	Esempio con DAS11M8 e DAS18M8	9
5.4	Preparazione dell'anta in cristallo	10
5.5	Installazione e regolazione delle ante	11
5.6	Installazione delle guide a pavimento	13
5.7	Installazione fermacinghia	13
5.8	Regolazione della cinghia	14
5.8.1	Tipo A	14
5.8.2	Tipo B	14
5.9	Installazione blocco (opzionale)	15
<b>6.</b>	<b>Collegamenti elettrici</b>	<b>15</b>
6.1	Collegamenti elettrici standard	16
6.2	Comandi quadro elettrico	17
6.2.1	Comandi	17
<b>7.</b>	<b>Regolazioni e selezioni del quadro elettrico</b>	<b>19</b>
7.1	Prova del display	20
7.2	Indicazione di stato sul display	20
<b>8.</b>	<b>Avviamento</b>	<b>21</b>
<b>9.</b>	<b>Parametri</b>	<b>23</b>
9.1	Configurazione parametri secondo la funzionalità	23
9.2	Descrizione dei parametri	25
<b>10.</b>	<b>Esempi di collegamento</b>	<b>29</b>
10.1	Esempio di collegamento con radar di apertura e fotocellule	29
10.2	Combinazione di sensori di apertura e sicurezza + sensori sicurezza in apre	30
<b>11.</b>	<b>Ricerca guasti / allarmi</b>	<b>31</b>
11.1	Allarmi	32
<b>12.</b>	<b>Piano di manutenzione</b>	<b>35</b>

## Legenda



Questo simbolo indica istruzioni o note relative alla sicurezza a cui prestare particolare attenzione.



Questo simbolo indica informazioni utili al corretto funzionamento del prodotto.

# 1. Avvertenze generali per la sicurezza



La mancata osservanza delle informazioni contenute nel presente manuale può dare luogo a infortuni personali o danni all'apparecchio.  
Conservate le presenti istruzioni per futuri riferimenti

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato. L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo.



I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

Prima di installare la motorizzazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.

Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.

I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta motorizzata.

I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta motorizzata.

Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.

Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta motorizzata. Quando richiesto, collegare la porta motorizzata ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.



Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.

La rimozione del carter di protezione dell'automazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.



La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra.

Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta motorizzata, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

# Dichiarazione di Incorporazione delle quasi macchine

Noi:  
ASSA ABLOY Entrance System AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Sweden

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i seguenti tipi di apparecchiatura:

Ditec DAS107PLUS: Operatore per porte scorrevoli.

Sono conformi alle seguenti direttive:

2014/30/UE	Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMCD)
2006/42/CE	Direttiva Macchine (MD), relativamente ai seguenti requisiti essenziali di salute e sicurezza: 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2
2011/65/UE	sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS).

Documentazione tecnica relativa all'integrazione sicura fornita.

Norme europee armonizzate applicate:

EN 60335 -1:2012+A13:2017	EN ISO 13849 -1:2015	EN 61000 -6-2:2005
EN 60335-2-103:2015	EN 16005:2012/AC:2015	EN 61000 -6-3:2007+A1:2011

Altre norme o specifiche tecniche applicate:

IEC 60335-1: 2010 ed.5	IEC 60335-2-103:2006+A1:2010	DIN 18650-1:2010
------------------------	------------------------------	------------------

Esame di tipo CE o certificato emesso da un organismo notificato o competente concernente l'attrezzatura:

TÜV SÜD B085479 0008

Il processo di produzione è volto ad assicurare la conformità dell'attrezzatura alla documentazione tecnica.

L'apparecchiatura non deve essere messa in servizio finché il sistema porta finale installato non è stato dichiarato conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE dall'installatore.

Responsabile del fascicolo tecnico:




Matteo Fino  
Business Area PGA  
Ditec S.p.A.  
Largo U. Boccioni, 1 - 21040 Origgio (VA) - Italy

Firmato a nome e per conto di ASSA ABLOY Entrance System AB da:

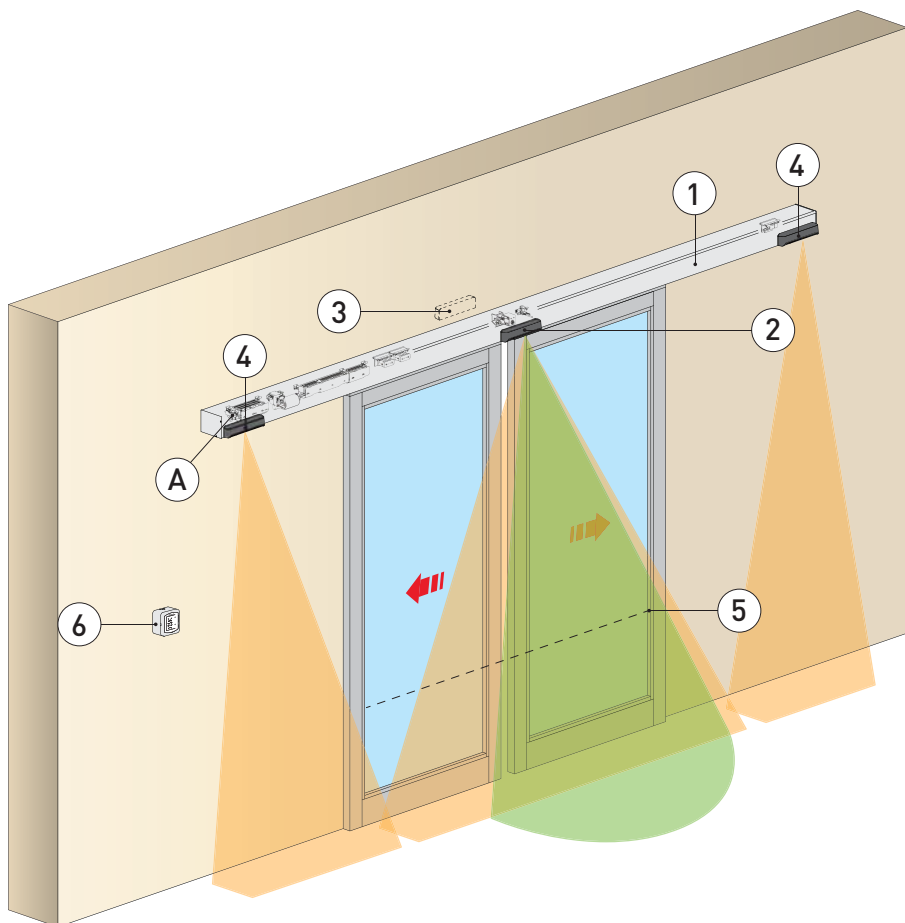
Luogo	Data	Firma	Posizione
Origgio	2021-03-31	Matteo Fino	Presidente B.A. PGA



## 2. Dati tecnici

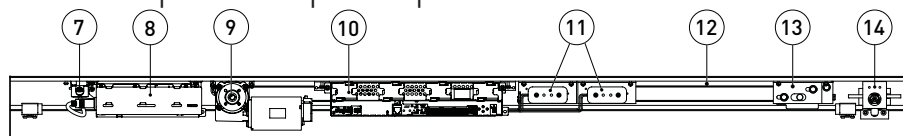
Alimentazione	100V~ / 240V~ 50/60Hz
Potenza nominale	75W
Velocità apre (2 ante)	1m/s
Velocità chiude (2 ante)	1m/s
Portata massima	120kg (1 ante) 160kg (2 ante)
Intermittenza	S3=100%
Temperatura	 -20°C  +50°C
Grado di protezione	IP20 (per solo uso interno)
Alimentazione accessori	24V  0,64A
Test di durata	1.000.000 cicli

### 3. Installazione tipo



Rif.	Descrizione
1	Automazione per ante scorrevoli
2	Sensore combinato per apertura e sicurezza in chiusura
3	Sensore combinato per apertura e sicurezza in chiusura
4	Sensore di sicurezza in apertura
5	Fotocellule di sicurezza
6	Selettore di funzioni
A	Collegare il cavo alimentazione ad un interruttore/sezionatore onnipolare con isolamento di categoria III e con distanza dei contatti uguale o superiore a 3mm. I collegamenti alla rete di distribuzione elettrica principale e degli accessori a bassissima tensione, devono essere fatti su tubazioni separate dalla connessione agli accessori di comando e sicurezza [SELV = Sicurezza per bassa tensione].

## 4. Componenti principali



Rif.	Codice	Descrizione
7		Connettore alimentazione
8	1DAS1ALP	Alimentatore da 75W
9	1DAS1MR	Motoriduttore
10	1DAS1QEP	Quadro elettrico
11	DAS901BAT1 DAS902BAT2	Batterie 12V (opzionali, selezionare parametro 43= 05) Batterie 24V (opzionali - il fusibile nel cablaggio è T10A)
12		Cinghia
13		Rinvio cinghia
14	DAS801LOK DAS801LOKA	Blocco con leva sblocco Blocco antipanico

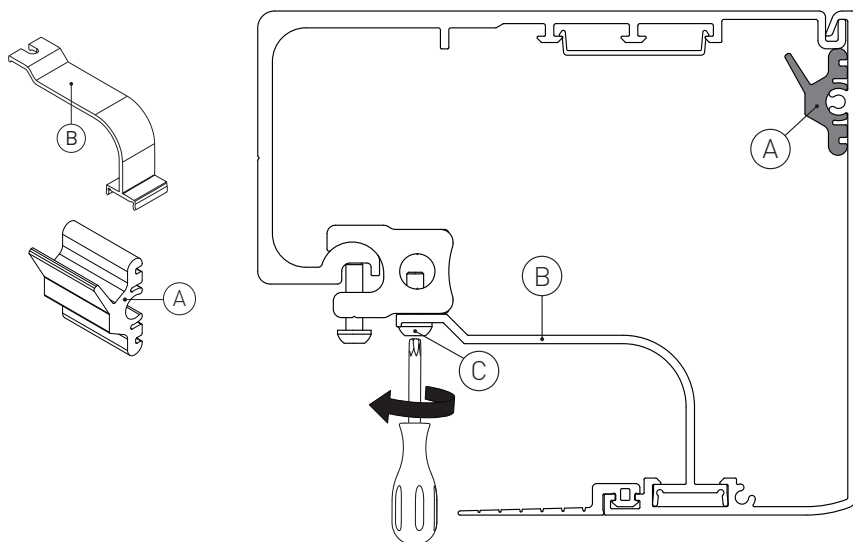


**NOTA:** la garanzia di funzionamento e le prestazioni dichiarate si ottengono solo con accessori e dispositivi di sicurezza DITEC.

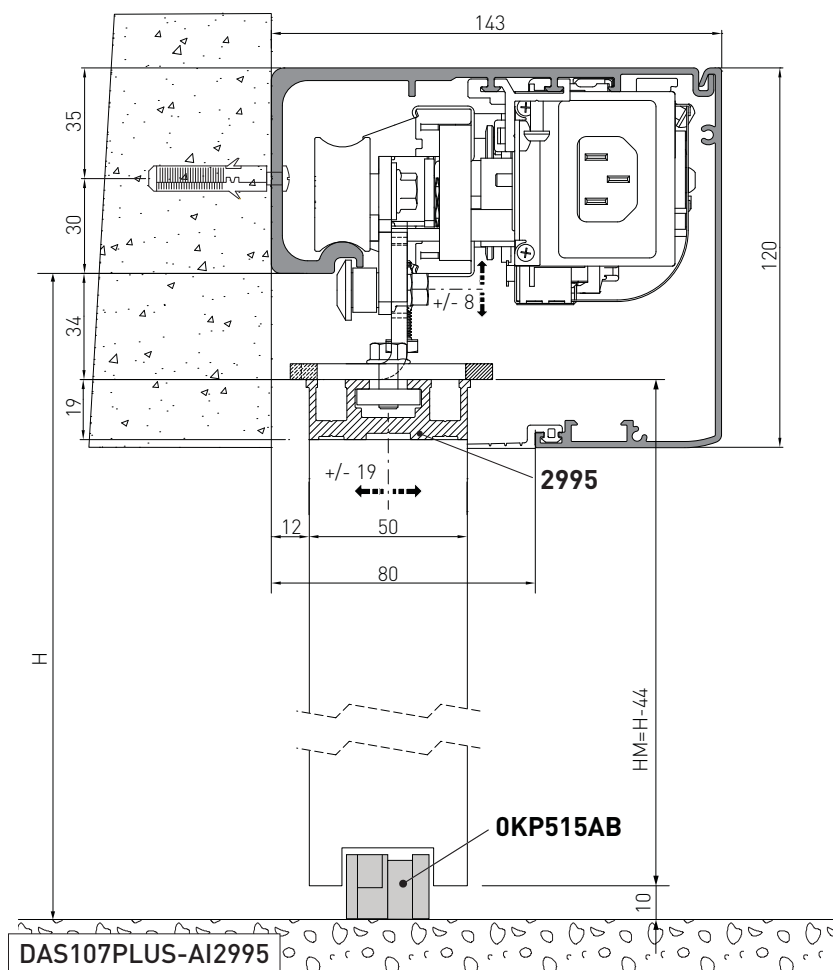
## 5. Installazione automazione

### 5.1 Rimozione del cover

Svitare la vite C per liberare i supporti cover e sollevare il cover per rimuoverlo.



## 5.2 Fissaggio cassonetto con utilizzo staffe attacco in dotazione



Tutte le misure riportate sono espresse in millimetri (mm), salvo diversa indicazione.

In figura sono riportate le misure di fissaggio a parete dell'automazione DAS107PLUS, considerando che le ante siano realizzate mediante profili non di nostra fabbricazione

Se le ante vengono realizzate con profili DITEC della serie ALU/PAM: fare riferimento alle misure indicate nei relativi manuali.

Forare il cassonetto sulla linea di riferimento sul retro dello stesso e fissarlo con tasselli d'acciaio M6 Ø12 oppure viti 6MA. Distribuire i punti di fissaggio ogni 400 mm circa.

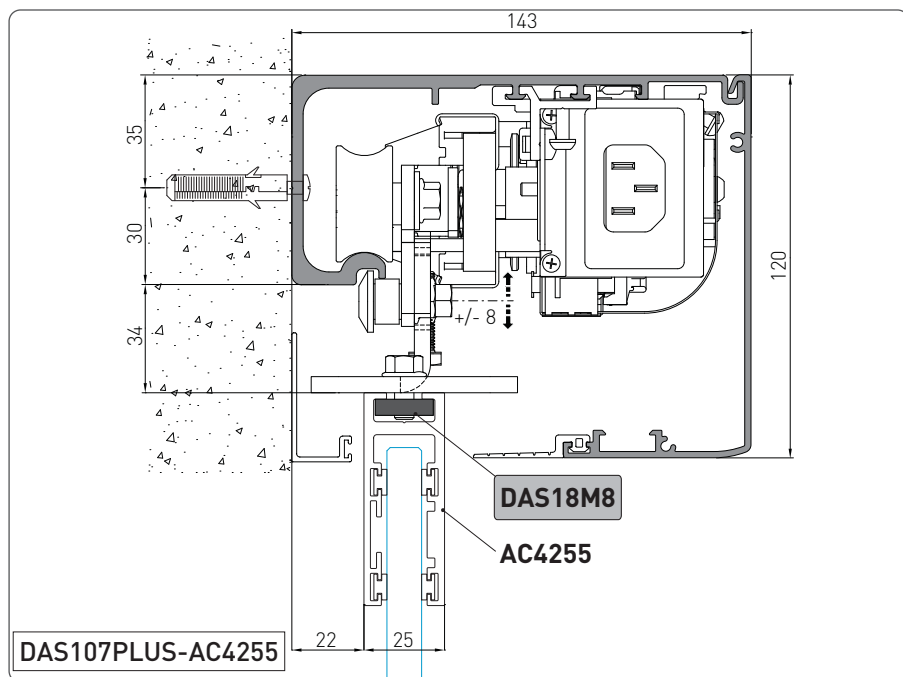
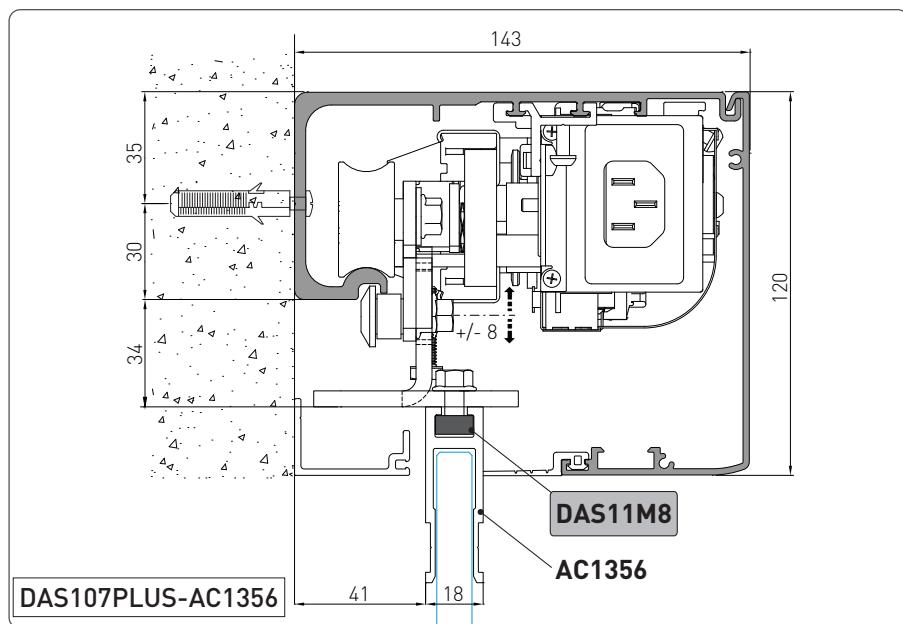
Verificare che il cassonetto sia in bolla e il suo dorso risulti perpendicolare al pavimento e non deformato in senso longitudinale dalla forma della parete. Se la parete non è dritta o liscia bisogna predisporre delle piastre di ferro e su queste poi fissare il cassonetto.

**ATTENZIONE:** Il fissaggio del cassonetto alla parete deve essere sicuro e adeguato al peso delle ante.

**ATTENZIONE:** Non danneggiare la guida di scorrimento per le ruote durante le lavorazioni. Pulire la guida.



### 5.3 Esempio con DAS11M8 e DAS18M8



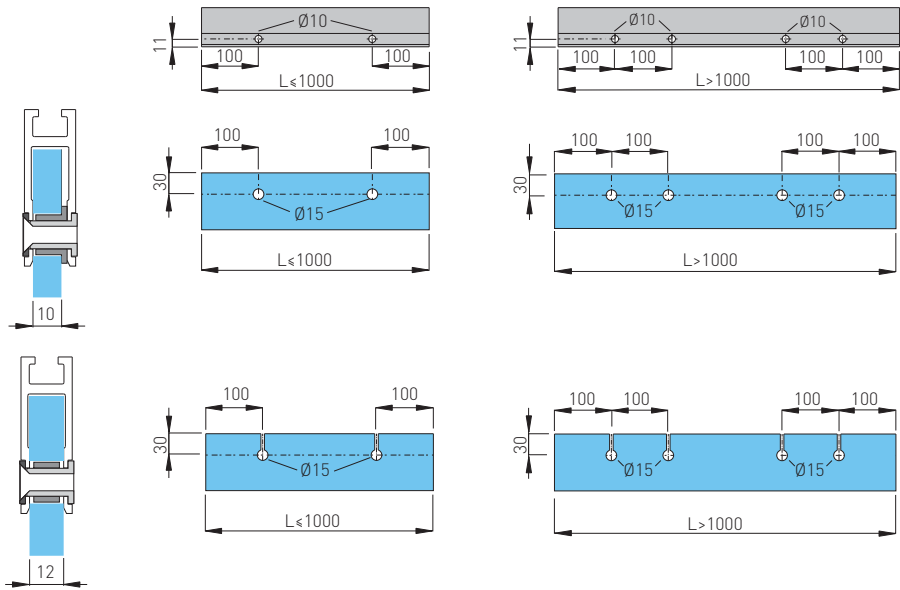
## 5.4 Preparazione dell'anta in cristallo

In figura sono riportate le misure delle lavorazioni del profilo di alluminio AC1356 e del cristallo.

Il fissaggio prevede fori passanti  $\varnothing 10$  sul profilo di alluminio e  $\varnothing 15$  sul vetro.

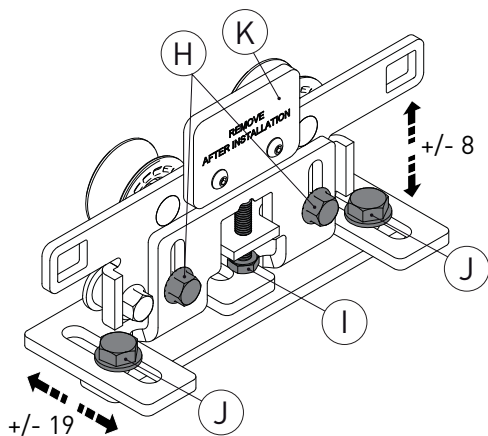
Il numero di fori ed il rispettivo interasse sono in funzione della larghezza dell'anta.

E' consigliabile inserire del silicone tra lo spigolo del vetro e il fondo interno del profilo.



Per applicazioni con attacco anta in cristallo AC4255 oppure AC4870, consultare il relativo manuale.

## 5.5 Installazione e regolazione delle ante



**ATTENZIONE:** dopo aver installato e regolato le ante **RIMUOVERE TUTTI I SUPPORTI CARRELLO [K]**.

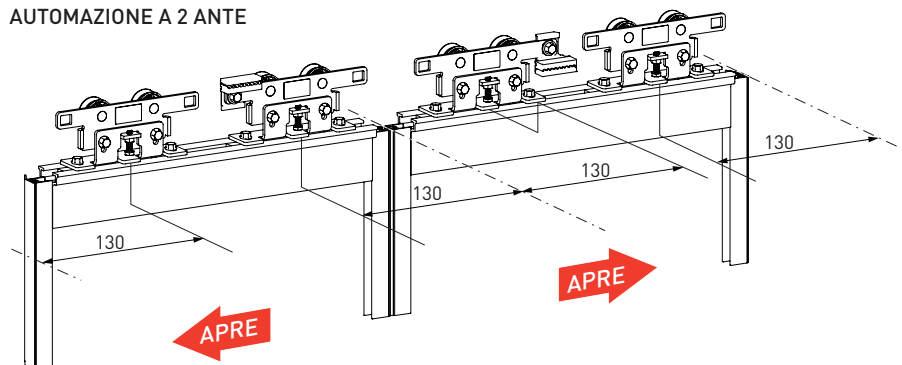
Fissare le ante ai carrelli con le viti [J].

L'anta può essere regolata come mostrato in figura.

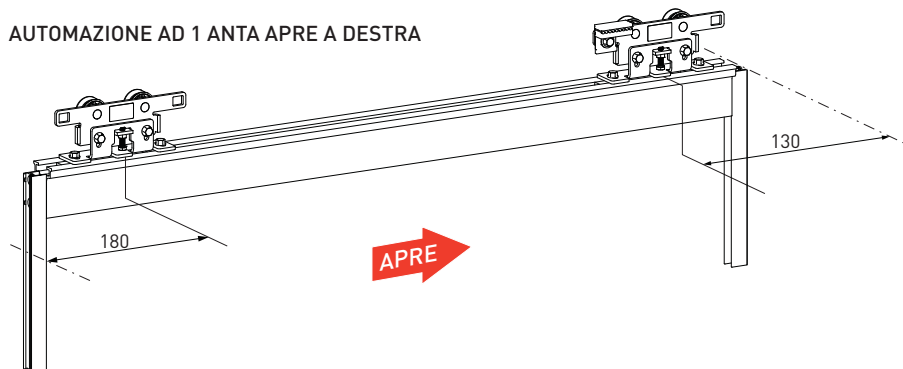
- Allentare le viti [H] e regolare l'altezza con le viti [I];
- Regolare la posizione laterale dell'anta con le viti [J];
- Verificare, muovendo l'anta a mano, che il movimento sia libero e senza attriti e che tutte le ruote appoggino sulla guida.

**ATTENZIONE:** per ante in solo vetro senza guarnizione, lasciare uno spazio di almeno 10 mm nella posizione di chiusura per evitare contatto tra i cristalli.

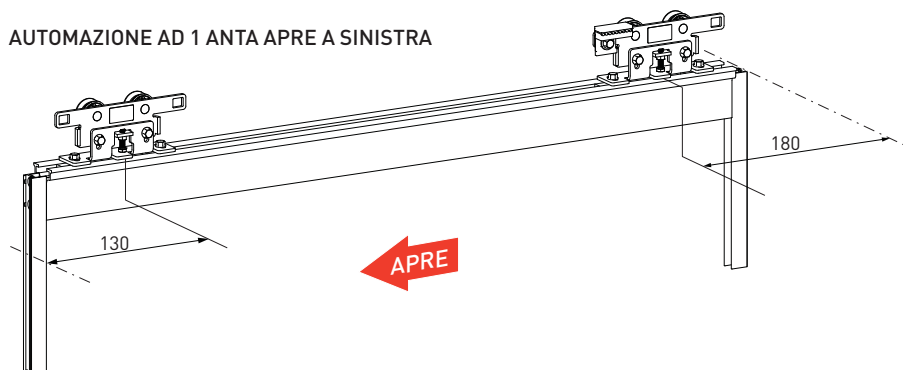
### AUTOMAZIONE A 2 ANTE



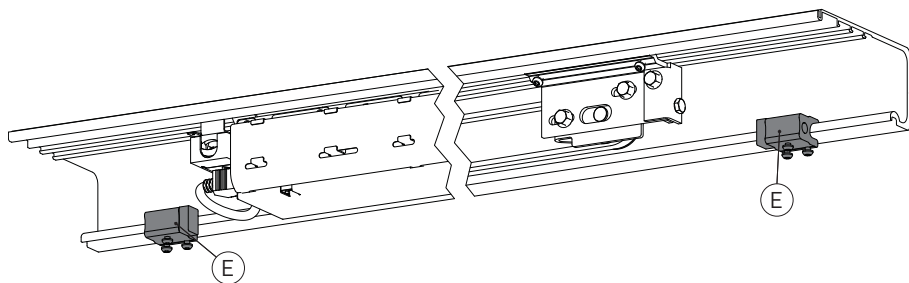
## AUTOMAZIONE AD 1 ANTA APRE A DESTRA



## AUTOMAZIONE AD 1 ANTA APRE A SINISTRA



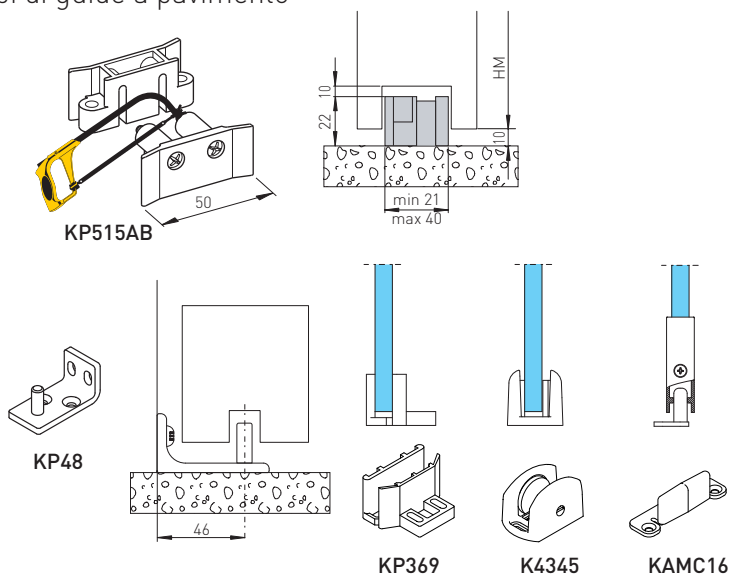
- Posizionare i fermi battuta [E] sulle posizioni di apertura e chiusura.
- Per le automazioni a 2 ante, viene fornito un terzo fermo battuta che deve essere posizionato vicino all'estremità del cassonetto per utilizzarlo come fermo per il supporto cover.



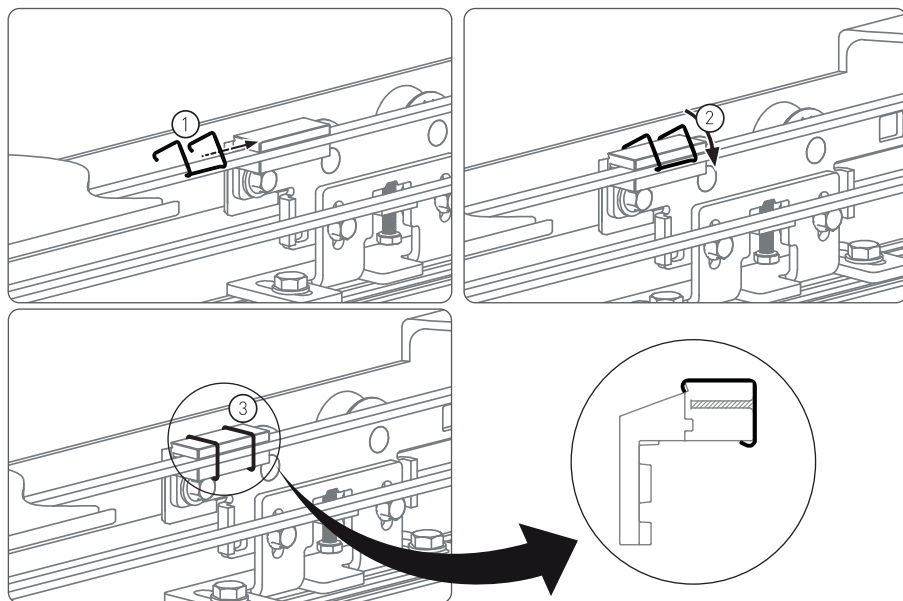
## 5.6 Installazione delle guide a pavimento

Le guide a pavimento devono essere di materiale antifrizione come PVC, NYLON, TEFLON.  
E' preferibile che la lunghezza della guida a pavimento non sia maggiore del sormonto tra anta mobile e fissa e che non entri nel vano passaggio.

Esempi di guide a pavimento



## 5.7 Installazione fermacinghia



## 5.8 Regolazione della cinghia

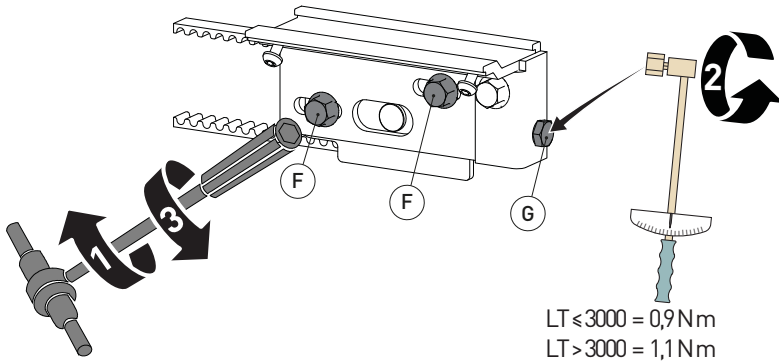


**ATTENZIONE:** una regolazione non corretta pregiudica il buon funzionamento dell'automazione

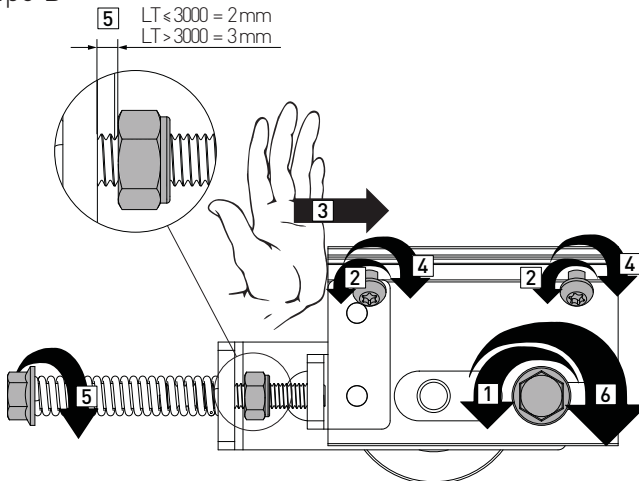
La tensione della cinghia è regolata in fabbrica ed in genere non necessita di regolazione.  
Se fosse comunque necessario correggerla, procedere come segue:

### 5.8.1 Tipo A

- Allentare le due viti di fissaggio (F).
- Serrare la vite di regolazione della cinghia M6 (G) ad una coppia di 0,9 / 1,1Nm.
- Serrare le due viti di fissaggio (F).



### 5.8.2 Tipo B

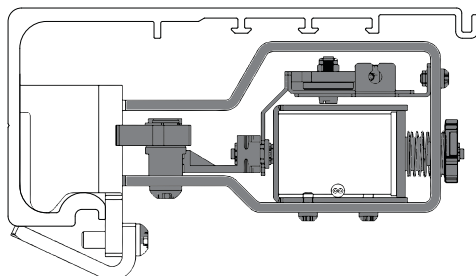


## 5.9 Installazione blocco (opzionale)

Può essere installato un blocco per mantenere le ante chiuse.

Il quadro elettrico riconosce automaticamente il tipo di blocco installato.

Per l'installazione far riferimento al manuale di installazione del blocco.



## 6. Collegamenti elettrici



Collegare l'automazione ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.

La rimozione del carter di protezione dell'automazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.

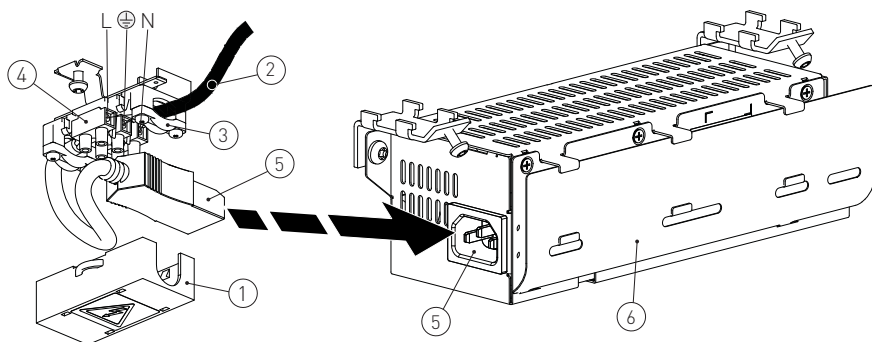
Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.

Prevedere un interruttore elettrico nelle immediate vicinanze dell'automatismo.

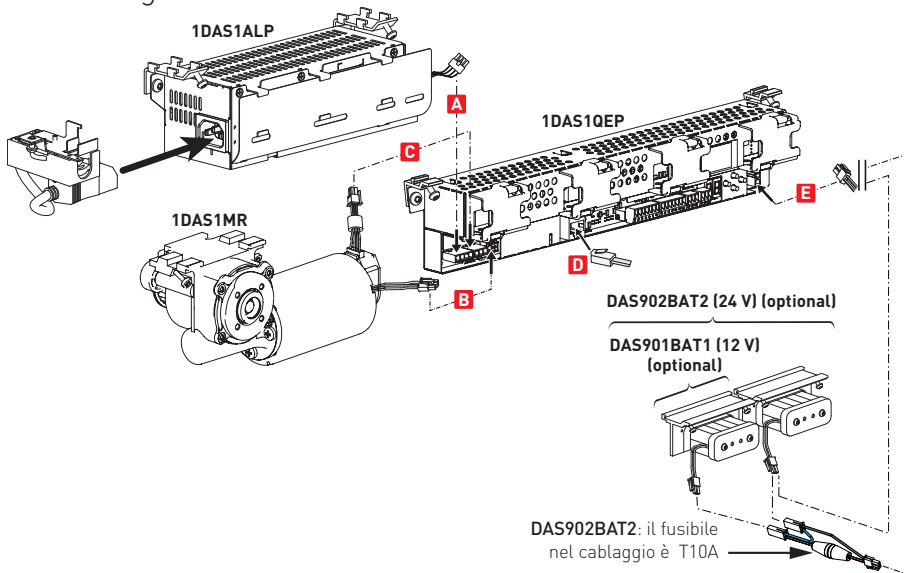
Accertarsi che non siano presenti bordi taglienti che possano danneggiare il cavo di alimentazione.

Far sostituire dal produttore o da personale qualificato il cavo di alimentazione se dovesse risultare danneggiato.

- Utilizzare un cavo tipo H05RN-F 3G1,5 o H05RR-F 3G1,5.
- Rimuovere la protezione [1].
- Collegare il cavo alimentazione [2] al morsetto [4], e bloccarlo con il fermacavo [3].
- Riposizionare la protezione [1].
- Collegare il cablaggio [5] all'alimentatore [6].



## 6.1 Collegamenti elettrici standard



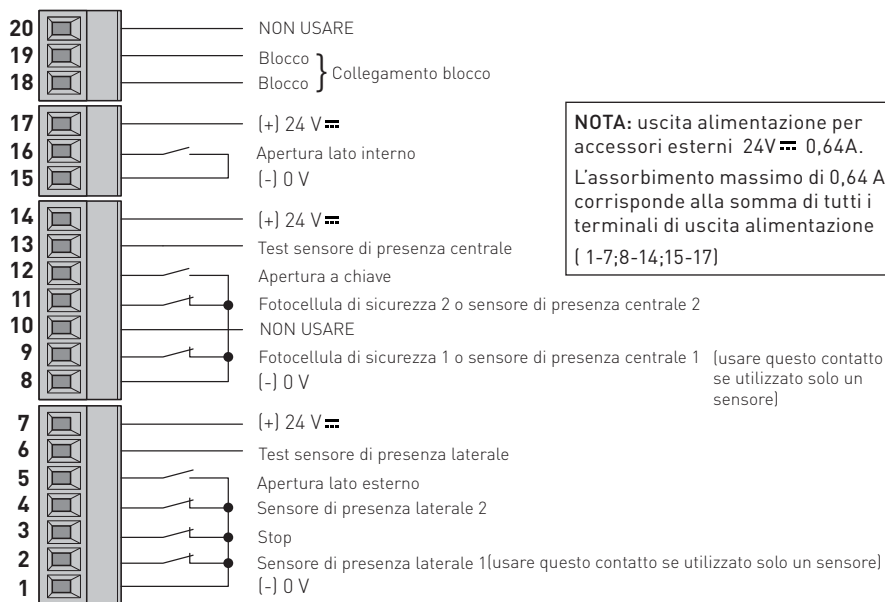
Uscita	Descrizione
<b>A</b> 	Collegamento alimentatore
<b>B</b> 	Collegamento motore
<b>C</b> 	Collegamento encoder
LED verde <b>D</b> 	<b>Collegamento per 1 selettore COM501MHS/COM501MKS/COM500ES.</b> LED verde: se questo LED è spento o lampeggia, significa che il quadro elettrico non funziona correttamente;
<b>E</b> 	<b>Collegamento kit batterie DAS901BAT1 - DAS902BAT2 (opzionali)</b> In assenza di tensione di rete l'automazione esegue una manovra di apertura (impostazione di fabbrica). Vedere parametri 10, 38, 41 e 43 per selezionare il funzionamento e il monitoraggio. <b>NOTA:</b> Il monitoraggio viene effettuato se il parametro 10 è impostato su 01. <b>ATTENZIONE:</b> per consentire la ricarica, il kit batterie deve essere sempre collegato al quadro elettronico. Verificare periodicamente l'efficienza del kit batterie. Quando manca la tensione di rete, la porta può essere aperta con un comando apertura a chiave collegato tra 8-12. <b>NOTA:</b> utilizzare batterie tipo 12V 1,2Ah NiMH. Se viene utilizzato un diverso tipo di batterie si possono danneggiare! <b>NOTA:</b> DAS902BAT2 - il fusibile nel cablaggio è T10A.



## 6.2 Comandi quadro elettrico










**Ponticellare i contatti N.C. se non utilizzati**




### 6.2.1 Comandi

Contatto			Descrizione
 1 — 2 (rif. parametro 27)	N.C.	SENSORE DI PRESENZA LATERALE 1	Collegare il sensore di presenza laterale 1 come illustrato nell'esempio al paragrafo 10.2.
 1 — 3 (rif. parametro 46)	N.C.	STOP	L'apertura del contatto di sicurezza ferma il movimento dell'automazione. <b>ATTENZIONE:</b> quando il contatto viene richiuso, l'automazione si chiude. <b>ATTENZIONE:</b> l'apertura di emergenza (batteria 12V) è prioritaria (= la porta si apre in caso di interruzione di alimentazione di rete anche se il contatto STOP è aperto).
 1 — 4 (rif. parametro 28)	N.C.	SENSORE DI PRESENZA LATERALE 2	Collegare il sensore di presenza laterale 2 come illustrato nell'esempio al paragrafo 10.2.
 1 — 5	N.O.	APERTURA LATO ESTERNO	Collegare il sensore esterno come illustrato negli esempi ai paragrafi 10.1 e 10.2.  La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura.
 6 — 7 (rif. parametro 29)		TEST SENSORE DI PRESENZA LATERALE	Collegare il morsetto di test ai sensori laterali. Il morsetto 6 attiva un test dei sensori di sicurezza laterali prima di ogni operazione. Se il test fallisce appare un segnale di allarme sul display. La porta si aprirà e rimarrà aperta fino a quando l'anomalia non verrà eliminata

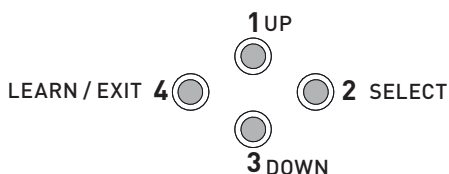
Contatto			Descrizione
1 ● — - 7 ● — +		ALIMENTAZIONE ACCESSORI	Alimentazione accessori 24V 
8  9 (rif. parametro 07)	N.C.	FOTOCELLULA DI SICUREZZA 1 O SENSORE DI PRESENZA CENTRALE 1	Collegare la fotocellula di sicurezza 1 o il sensore di presenza centrale 1 come illustrato negli esempi ai paragrafi 10.1 e 10.2.
8  11 (rif. parametro 08)	N.C.	FOTOCELLULA DI SICUREZZA 2 O SENSORE DI PRESENZA CENTRALE 2	Collegare la fotocellula di sicurezza 2 o il sensore di presenza centrale 2 come illustrato negli esempi ai paragrafi 10.1 e 10.2.
8  12 (rif. parametro 04)	N.O.	APERTURA A CHIAVE	La chiusura del contatto mediante un comando a chiave attiva una manovra di apertura e di chiusura dopo il tempo impostato dal parametro 04. Utilizzabile per apertura in modalità PORTA CHIUSA: - In presenza di tensione di rete o batterie di continuità, un comando 8-12 apre la porta parzialmente che si chiude dopo il tempo impostato dal parametro 04. - in mancanza di alimentazione di rete, un comando 8-12 riattiva le batterie, se presenti, per il tempo necessario ad eseguire una manovra di apertura completa dopodichè le batterie si scollegano dal quadro elettrico.
13 ● — (rif. parametro 09)		TEST SENSORE DI PRESENZA CENTRALE	Collegare il morsetto di test ai sensori di presenza. Il comando 13 attiva un test dei sensori di sicurezza centrali prima di ogni operazione. Se il test fallisce, appare un messaggio di errore sul display. La porta si aprirà e rimarrà aperta fino a quando l'anomalia non verrà eliminata
8 ● — - 14 ● — +		ALIMENTAZIONE ACCESSORI	Alimentazione accessori 24V 

Contatto			Descrizione
15  16	N.O.	APERTURA LATO INTERNO	Collegare il sensore interno come illustrato negli esempi ai paragrafi 10.1 e 10.2 La chiusura del contatto attiva una manovra di apertura.
15 ● — - 17 ● — +		ALIMENTAZIONE ACCESSORI	Alimentazione accessori 24V 

Contatto			Descrizione
18 ● —  19 (rif. parametro 05)		COLLGAMEN-TO BLOCCO	Uscita per collegamento blocco elettromeccanico (opzionale). Il blocco è selezionato automaticamente nella fase di apprendimento.

## 7. Regolazione e selezioni del quadro elettrico

Il quadro elettrico ha un display a due cifre che mostra lettere e/o numeri.  
Sono presenti 4 pulsanti.






La procedura di accensione del display è la seguente:



premere il tasto 2-SELECT per avviare il test del display

**NOTA:** verificare che tutti e sette i segmenti dei due display si accendano correttamente per evitare una errata lettura.


- **1 UP:** per incrementare il numero del parametro o del valore in esso contenuto;
- **2 SELECT:** per entrare in un parametro o nel valore da programmare in memoria;
- **3 DOWN:** per diminuire il numero nel menù parametro e del valore in esso contenuto;
- **4 LEARN/EXIT:**
  - **LEARN** ha 3 funzioni:
    1. Apprendimento rapido. Premendo per oltre 1 secondo ma meno di 2 vengono riconosciuti gli accessori elettronico collegati al quadro.
    2. Apprendimento normale. Premendo per più di 2 secondi il display lampeggia . Dopo due secondi dal rilascio del pulsante inizia un ciclo di apprendimento completo, effettuando una manovra di apertura e chiusura, per effettuare le operazioni descritte al capitolo 8.
    3. Ritorno alle impostazioni di fabbrica. Premendo per più di 10 secondi il quadro elettrico torna alle impostazioni di fabbrica .
  - **EXIT** esce dal menù parametro o valore senza salvare. Se non premuto **EXIT** il quadro torna nella visualizzazione di default  dopo 3 minuti di inattività.























**NOTA:** il valore impostato viene memorizzato dal quadro premendo **SELECT**, a prescindere che il valore sia stato modificato o no. Quindi premere **EXIT** se non si vuole memorizzare il valore.

Quando viene programmato un valore, quel parametro viene escluso dal ciclo di apprendimento, anche se si esegue un nuovo ciclo di apprendimento quel valore non verrà modificato.


Per includere nuovamente i parametri nel ciclo di apprendimento è necessario settare impostazioni di fabbrica.

## 7.1 Prova del display

- Quando il display visualizza , premere il pulsante SELECT e ciascuno dei due display visualizza i segmenti rotanti per prova.
- Verificare che tutti i sette segmenti delle due finestre del display siano accesi durante il test. In caso contrario, si rischia di interpretare erroneamente le cifre visualizzate da un display difettoso.
- Al termine del test dei display, vengono visualizzate due cifre fisse che rappresentano il primo parametro.

Display	Carattere	Display	Carattere	Display	Carattere	Display	Carattere	Display	Carattere
	0		5		A		e		S
	1		6		b		F		t
	2		7		C		n		
	3		8		d		o		
	4		9		E		P		

## 7.2 Indicazione di stato sul display

Il display visualizza i diversi impulsi che sono attivi. La visualizzazione dello stato inizia mostrando  per Stato, quindi uno o più numeri che rappresentano i diversi impulsi attivi nell'automatismo.

I diversi impulsi sono:

- 00= Impulso a chiave
- 01= Impulso interno
- 02= Impulso esterno
- 03= Impulso di sincronizzazione (non utilizzato)
- 04= Impulso interblocco interno (non utilizzato)
- 05= Impulso di presenza1
- 06= Impulso di presenza 2
- 07= Impulso di presenza laterale 1
- 08= Impulso di presenza laterale 2
- 09= Impulso di stop
- 10= Impulso di apertura di emergenza (non utilizzato)
- 13= Impulso di chiusura
- 14= Impulso "infermiere" (non utilizzato)
- 24= Impulso Push and Go
- 25= Impulso di apertura-chiusura
- 28= Impulso antincendio (non utilizzato)
- 47= Disabilitazione interblocco (non utilizzato)

## 8. Avviamento



Prima di effettuare qualsiasi operazione assicurarsi che l'automazione non sia alimentata e che le batterie siano scollegate.

Quando si installa l'automatismo procedere all'avvio e alla regolazione nel seguente ordine:

1. Collegare gli accessori, sensori di apertura e sicurezza, blocchi, batterie e selettore
2. Ponticellare i contatti di sicurezza **1-2, 1-3, 1-4, 8-9, 8-11** sul quadro elettrico se non utilizzati.
3. Con l'anta in posizione di chiusura collegare l'alimentazione di rete all'automazione.
4. **Impostare i seguenti parametri:**

Parametro	Descrizione	Impostazioni
<b>09</b>	Test sensori di presenza monitorati sul vano di passaggio (sensori centrali)	<b>00</b> = nessun sensore da monitorare installato (impostazione di fabbrica). <b>01</b> = sensore di presenza 1 (impostare, se installato, un sensore di presenza da monitorare). <b>02</b> = sensore di presenza 1 e 2 (impostare, se installati, due sensori di presenza da monitorare).
<b>12</b>	Selezione senso di apertura	<b>00</b> = anta singola apre a destra. <b>01</b> = anta singola apre a sinistra o due ante (impostazione di fabbrica).
<b>29</b>	Test sensori di presenza monitorati in apertura ( sensori laterali)	<b>00</b> = nessun sensore da monitorare installato (impostazione di fabbrica). <b>01</b> = sensore di presenza 1 (impostare, se installato, un sensore di presenza da monitorare). <b>02</b> = sensore di presenza 1 e 2 (impostare, se installati, due sensori di presenza da monitorare).
<b>67</b>	Selezione tipo automazione	<b>00</b> = automazione ad 1 anta. <b>01</b> = automazione a 2 ante.
<b>B1</b>	Blocco del selettore (per COM500ES)	<b>00</b> = Nessun codice di accesso <b>01</b> = Premere per 2s <b>02</b> = Codice di accesso <b>03</b> = NON USARE



**NOTA:** se utilizzata batteria 12V, impostare parametro **43= 05**

5. Socchiudere il carter e, se presenti dei sensori di sicurezza, verificare che siano in modalità standby e che non ci siano persone o oggetti in movimento nell'area di rilevamento dei sensori.
6. Aprire il carter quanto basta per premere il tasto **LEARN** per 2 secondi, il display lampeggia **L**.



Per consentire la corretta acquisizione della corsa e del peso delle ante, l'acquisizione deve essere effettuata con le ante installate.

7. Socchiudere il carter senza fissarlo così che i sensori rimangano nella loro posizione di lavoro. Liberrare l'area di azione dei sensori affinché vengano rilevati e monitorati durante la fase di acquisizione.
8. L'automazione effettua delle manovre di apertura e chiusura.

I seguenti accessori/parametri vengono automaticamente rilevati ed impostati durante il ciclo di apprendimento:

Accessorio / Parametro	Parametro
Regolazione della velocità di chiusura	<b>02</b>
Presenza del blocco e tipo	<b>05, 06</b>
Se i sensori sono monitorati o meno	<b>9, 29, 31</b>
Presenza delle batterie e tipo	<b>41</b>
Tipo di porta	<b>67</b>
Calcolo dell'attrito del sistema	<b>69</b>
Misura della larghezza del vano passaggio	-
Calcolo del peso dell'anta(e)	<b>68</b>

Al termine del ciclo di apprendimento, la porta rimane chiusa e il display indica **07**.




Se non è stato possibile configurare automaticamente alcuni parametri durante il ciclo di apprendimento, la porta si apre. Il display visualizza dapprima una **P**, quindi il parametro che non è stato possibile acquisire automaticamente, ad esempio se la porta è 2 ante o ad 1 anta (parametro 67).

I parametri P05, P06, P67 possono essere configurati dall'installatore, verificare che non siano presenti ostacoli e frizioni tali da impedire il corretto apprendimento della posizione di apertura (il display visualizza P59: verificare che la corsa dell'anta non sia inferiore a 300mm) e del peso/attriti anta (il display visualizza P68, P69). Rimuovere gli ostacoli e ripetere l'apprendimento.

1. Premere il pulsante **SELECT** per iniziare a modificare i parametri.
2. Premere nuovamente **SELECT** per visualizzare il valore del parametro in modalità lampeggiante.
3. Con i pulsanti **UP** e **DOWN**, selezionare il valore corretto.
4. Premere **SELECT** per confermare e programmare il valore selezionato.
5. Continuare a configurare gli altri parametri non ancora appresi.
6. Premere **LEARN/EXIT** per più di 2 secondi e il display visualizza **07**, dopo 2 secondi la porta si chiude ed è pronta per il funzionamento.

Se necessario, si possono regolare i seguenti parametri principali:

<b>00</b>	<b>Selezione velocità di apertura (cm/s)</b> (10÷70, 10= 10cm/s; 70= 50cm/s)
<b>02</b>	<b>Selezione velocità di chiusura (cm/s)</b> (10÷70, 10= 10cm/s; 70= 50cm/s)
<b>03</b>	<b>Selezione tempo chiusura automatica (00÷60s)</b>
<b>11</b>	<b>Apertura parziale (00÷99%)</b>
<b>15</b>	<b>Regolazione prestazioni di accelerazione e frenata (01÷05)</b> 01= prestazioni minime, per ante leggere 05= prestazioni massime, per ante pesanti
<b>38</b>	<b>Selezione funzionamento in continuità con batteria 24V , DAS902BAT2 (00÷01)</b> 00= Disabilitato 01= Abilitato
	<b>49</b> <b>Regolazione forza massima in apertura (02÷19N x10)</b> Se la manovra di riapertura avviene troppo bruscamente, impostare il parametro 49 con un valore più basso del valore di fabbrica (08), ad esempio 04 - 05.

- Per ulteriori variazioni di parametri, consultare il capitolo "Parametri".
- Verificare che l'installazione sia conforme alle norme vigenti e ai requisiti essenziali imposti dalle autorità competenti.
- Terminato l'avviamento chiudere il cover e fissarlo con le apposite viti, vedere capitolo 5.1.

## 9. Parametri

### 9.1 Configurazione parametri secondo la funzionalità

Per ulteriori spiegazioni sui parametri sotto vedere par. 9.2

Parametri di VELOCITA'		
Parametro	Descrizione	Range
00	Velocità di apertura (10= 10cm/s; 70 = 50cm/s)	10÷50cm/s
02	Velocità di chiusura (10= 10cm/s; 70 = 50cm/s)	10÷50cm/s

Parametri di TEMPORIZZAZIONE		
Parametro	Descrizione	Range
03	Tempo chiusura automatica	00÷60s
04	Tempo chiusura automatica dopo comando apertura a chiave	00÷60s

Parametri di FUNZIONI		
Parametro	Descrizione	Range
12	Senso di apertura . 1 anta DX (00) / 1 anta SX e 2 ante (01)	00÷01
55	Numero di cicli di apertura necessari per manutenzione	00÷50 x 100.000
5E	Indicazione di stato. Off (00) / On (01)	00÷01
67	Tipo automazione. 00 (1 anta) - 01 (2 ante)	00÷01

Parametri di POSIZIONE		
Parametro	Descrizione	Range
11	Apertura parziale	00÷99%

Parametri di PRESTAZIONE		
Parametro	Descrizione	Range
15	Prestazione di accelerazione e frenata. Minime (01) / massime (05)	01÷05
49	Forza massima di apertura	02÷19N x10
4A	Spinta verifica battuta chiude	00÷19N x10
50	Forza massima di chiusura	02÷19N x10
68	Peso della porta	00÷40kg x 10
69	Attrito	00÷99N

Parametri di EMERGENZA		
Parametro	Descrizione	Range
10	Monitoraggio unità di emergenza. Off (00) / Monitoraggio batteria (01)	00÷01
38	Continuità con batteria. OFF (00) / ON (01)	00÷01
40	Intervallo di test unità di emergenza	04÷23h
41	Tipo di batteria. Nessuna batteria (00) / 12V (01) / 24V (02)	00÷02

Parametri del BLOCCO		
Parametro	Descrizione	Range
05	Tipo di blocco. Nessun blocco (00) / NON USARE (01, 02) / blocco antipanico (03) / blocco standard (04) / NON USARE (05)	00÷05
06	Spinta in chiude prima dell'apertura. OFF (00) / ON (01)	00÷01
43	Ritardo di apertura con blocco	00÷99s x 10
51	Push & Close. Off (00) / On (01)	00÷01
52	Timeout Push & Close	00÷99s x 10

### Parametri SENSORI

Parametro	Descrizione	Range
07	Contatto fotocellula 1 o sensore di presenza centrale 1. N.O. (00) / N.C. (01)	00÷01
08	Contatto fotocellula 2 o sensore di presenza centrale 2. N.O. (00) / N.C. (01)	00÷01
09	Test sensori di presenza centrali. Nessuno (00) / sensore 1 (01) / sensore 1 e 2 (02)	00÷02
27	Contatto sensore di presenza laterale 1. N.O. (00) / N.C. (01)	00÷01
28	Contatto sensore di presenza laterale 2. N.O. (00) / N.C. (01)	00÷01
29	Test sensori di presenza laterali. Nessuno (00) / sensore 1 (01) / sensore 1 e 2 (02)	00÷02
30	Distanza di attivazione sensore di presenza laterale	00÷99dm
31	Tipo di sensore. Monitoraggio a 1 canale (00) / a 2 canali (01)	00÷01
46	Contatto di STOP. N.O. (00) / N.C. (01)	00÷01

### Parametri del SELETTORE DI FUNZIONAMENTO ELETTRONICO

Parametro	Descrizione	Range
B0	Tipo di selettore. Selettore Elettronico (04)	00÷04
B1	Blocco del selettore. Off(00) / Mantenimento per 2s(01) / Codice di accesso(02) / NON USARE(03)	00÷03
B2	Indicazione di assistenza sul selettore. Off(00) / On(01)	00÷01
B3	Selezione priorità del selettore. NON USARE	25÷29
B4	Selezione del gruppo del selettore. NON USARE	00÷10
B5	Selezione modalità di visualizzazione del selettore. NON USARE	00÷01
B6	Selezione modalità terminale del selettore. NON USARE	00÷02
B7	Indicazione "self service" sul selettore. Off (00) / On(01)	00÷01
B8	Impulso apertura da selettore. Disabilitato(00) / login richiesto(01) / Abilitato(02)	00÷02





## 9.2 Descrizione dei parametri



Nella colonna "IMPOSTAZIONI DI INSTALLAZIONE" è possibile annotare i valori di impostazione modificati.

Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione di installazione
00	<b>Selezione velocità di apertura</b> (10÷70, 10= 10cm/s; 70= 50cm/s per singola anta) Imposta la velocità massima in apertura.	40	
02	<b>Selezione velocità di chiusura</b> (10÷70, 10= 10cm/s; 70= 50cm/s per singola anta) Imposta la velocità massima in chiusura.	AUTOMATICO	
03	<b>Selezione tempo chiusura automatica (00÷60 s)</b> Regola il tempo durante il quale rimane aperta l'automazione a seguito di un comando di apertura interna o esterna.	00	
04	<b>Selezione tempo chiusura automatica dopo comando apertura a chiave (00÷60s)</b> Regola il tempo durante il quale rimane aperta l'automazione a seguito di un comando di apertura sul comando "apertura a chiave"	07	
05	<b>Selezione tipo blocco (00÷05)</b> 00= nessun blocco. 01= NON USARE. 02= NON USARE. 03= blocco antipanico. 04= blocco standard. 05= NON USARE.	AUTOMATICO	
06	<b>Spinta in chiude prima della manovra di apertura (00÷01)</b> 00= Disabilitato. 01= Abilitato. Se abilitato (01), l'automazione applica una spinta in chiusura per garantire un corretto sblocco in apertura del sistema di blocco	AUTOMATICO	
07	<b>Contatto fotocellula 1 o sensore di presenza centrale 1 (00÷01)</b> 00= N.O. 01= N.C.	01	
08	<b>Contatto fotocellula 2 o sensore di presenza centrale 2 (00÷01)</b> 00= N.O. 01= N.C.	01	
09	<b>Test sensori di presenza centrale (00÷02)</b> 00= Nessuno. 01= Sensore di presenza 1 (impostare se installato un sensore di presenza da monitorare). 02= Sensore di presenza 1 e 2 (impostare se installati due sensori di presenza da monitorare).	DA IMPOSTARE	
10	<b>Monitoraggio unità di emergenza (00÷01)</b> L'unità di emergenza viene testata togliendo alimentazione al quadro elettrico e utilizzandola quindi per aprire la porta. Il test non viene mai eseguito con il selettore di funzionamento PORTA APERTA, né normalmente in modalità PORTA CHIUSA. Le autorità possono richiedere che l'unità d'emergenza sia monitorata a intervalli regolari, vedere il parametro 40 "Intervallo di test unità di emergenza" sotto. Mezz'ora prima della scadenza di ciascun intervallo, il successivo impulso esterno genera un test di apertura d'emergenza. In assenza di un impulso esterno entro la mezz'ora successiva, l'unità di controllo dell'automatismo genera autonomamente l'impulso di apertura ("impulso fantasma"). Inoltre, il test viene sempre eseguito dopo un reset e dopo aver cambiato la modalità di funzionamento selezionata da una posizione in cui non viene eseguito alcun test a una posizione in cui viene eseguito. 00= Disabilitato. 01= Monitoraggio batteria. È semplicemente il monitoraggio "monocanale", può essere utilizzato per tenere sotto controllo la batteria. Se utilizzata batteria DAS901BAT1 vedere parametro 43.	00	

11	<b>Selezione apertura parziale (00÷99%)</b>	50	
12	<b>Selezione senso di apertura (00÷01)</b> 00= anta singola apre a destra; 01 = anta singola apre a sinistra e due ante.	01	
15	<b>Regolazione prestazioni di accelerazione e frenata (01÷05)</b> 01 = prestazioni minime, per ante leggere; 05 = prestazioni massime, per ante pesanti.	03	
27	<b>Selezione contatto sensore di presenza laterale 1 (00÷01)</b> 00= N.O. 01= N.C.	01	
28	<b>Selezione contatto sensore di presenza laterale 2 (00÷01)</b> 00= N.O. 01= N.C.	01	
29	<b>Test sensori di presenza laterali (00÷02)</b> 00= Nessuno. 01= Sensore di presenza 1 (impostare se installato un sensore di presenza da monitorare). 02= Sensore di presenza 1 e 2 (impostare se installati due sensori di presenza da monitorare).	DA IMPOSTARE	
30	<b>Regolazione distanza di attivazione sensore di presenza laterale (00÷99dm)</b> Regola la distanza entro cui interviene il sensore di presenza laterale. 00= minimo. Durante la fase di apertura l'automazione si apre a velocità ridotta per tutta la sua corsa. 01÷99= il sensore viene attivato solo negli ultimi decimetri di apertura selezionati.	00	
31	<b>Selezione tipo di sensore (00÷01)</b> Seleziona il tipo di monitoraggio per i sensori combinati. 00= Sensore con monitoraggio a 1 canale: i sensori combinati usano un solo ingresso di test, sia per il campo di presenza che per quello di comando. 01= Sensore con monitoraggio a 2 canali: i sensori usano ingressi di test separati, sia per la presenza che per il comando.	01	
38	<b>Selezione funzionamento in continuità con batteria 24V DAS902BAT2 (00÷01)</b> 00= Disabilitata. 01= Abilitata. Se viene utilizzato il kit batterie da 24 V, l'automazione continua a funzionare anche in caso di interruzione di corrente (con batterie scariche: ultima manovra = apertura). Il monitoraggio viene effettuato se il parametro 10 è impostato su (01) monitoraggio continuità di batteria.	00	
40	<sup>3</sup> <b>Intervallo di test unità di emergenza (04÷23ore)</b> Il tempo impostato in questo parametro controlla il tempo massimo fino all'esecuzione del prossimo test automatico dell'unità di emergenza.	23	
41	<b>Selezione tipo batteria (00÷02)</b> 00= Nessuna batteria. 01= 12V (solo apertura di emergenza). 02= 24V (servizio di continuità).	AUTOMATICO	
43	<b>Regolazione ritardo in apertura con blocco (00÷99s x 0.1)</b> Regola tempo di ritardo in apertura in presenza di blocco se il selettore è impostato su PORTA CHIUSA o MONODIREZIONALE. Se utilizzata batteria DAS901BAT1, impostare parametro 43= 05.	00	
46	<b>Selezione contatto di STOP (00÷01)</b> 00= N.O. 01= N.C.	01	
49	<sup>1</sup> <b>Regolazione forza massima in apertura (02÷19N x 10)</b> Forza applicata dall'automatismo all'anta durante l'apertura. Se la manovra di riapertura avviene troppo bruscamente, impostare il parametro 49 con un valore più basso del valore di fabbrica (08), ad esempio 04 - 05.	08	

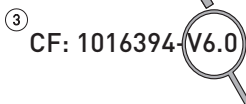
4A	Regolazione spinta di verifica battuta in chiude (00÷19N x 10)	05	
50	Regolazione forza massima in chiusura (02÷19N x 10) Forza applicata dall'automatismo all'anta durante la chiusura.	15	
51	<b>Push&amp;Close (00÷01)</b> Quando questo parametro è impostato su ON (01), il motore, nelle modalità di funzionamento PORTA CHIUSA o USCITA, cercherà di chiudere la porta con la forza selezionata dal parametro 50 "Forza massima di chiusura", se qualcuno cerca di aprirla manualmente. Push&Close è detto anche chiusura a forza d'uomo. 00= Disabilitato. 01= Abilitato.	00	
52	<b>Timeout Push&amp;Close (00÷99s x 10)</b> Tempo regolabile che stabilisce per quanto tempo la porta continuerà a "resistere" quando si cerca di forzarla in apertura. 00= Tempo infinito.	00	
55	<b>Numero di cicli di apertura necessari per manutenzione (00÷50 x 100.000)</b> Impostare il numero di aperture prima che il LED giallo nel selettore di funzionamento inizia a lampeggiare. Per azzerare l'indicazione che segnala la necessità di manutenzione, è necessario premere contemporaneamente  sull'MMI per cinque secondi, con display che visualizza ON. Dopo 5 secondi, il display visualizza "SE" per altri 5 secondi; a questo punto, rilasciare i pulsanti. Quando il display visualizza "SE", premere  per azzerare il contatore dei cicli di funzionamento.	00	
5E	<b>Indicazione di stato (00÷01)</b> L'automatismo visualizza l'indicazione di stato sul display a LED del quadro comando. Vedere paragrafo 7.2 per ulteriori informazioni. 00= Disabilitato. 01= Abilitato.	01	
67	<b>Selezione tipo automazione (00÷01)</b> 00= Automazione ad una anta. 01= Automazione a due ante.	DA IMPOSTARE	
68	<b>Selezione peso ante (01÷40kg x10)</b> Verrà valutato durante l'apprendimento ma può anche essere modificato in seguito.	AUTOMATICO	
69	<b>Visualizzazione attriti (00÷99N)</b> L'attrito durante il movimento delle ante, viene misurato automaticamente durante l'apprendimento.	AUTOMATICO	

### PARAMETRI DEL SELETTORE DI FUNZIONAMENTO ELETTRONICO

Parametro	Descrizione	Impostazione di fabbrica	Impostazione di installazione
60	<b>Tipo di selettore (01÷04)</b> 01= NON USARE. 02= NON USARE. 03= NON USARE. 04= Selettore elettronico.	AUTOMATICO	

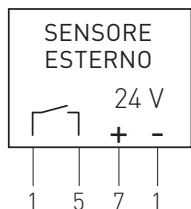
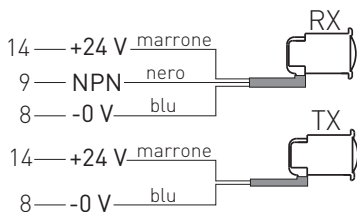
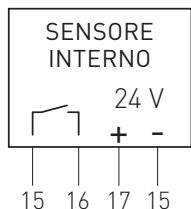
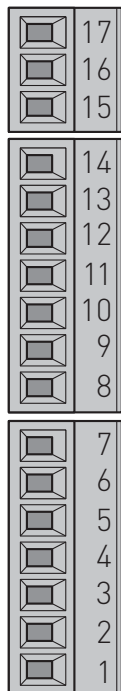
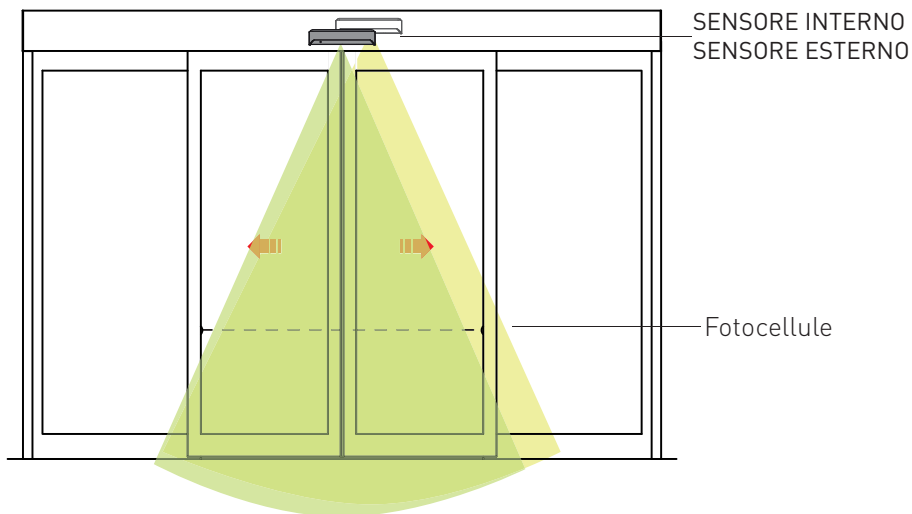
<p>b1</p>	<p><b>Blocco del selettore (00÷03)</b> COM500ES</p>  <p>Esistono 3 diversi livelli di scelta del codice di abilitazione per il selettore.  <b>00</b>= Nessun codice di accesso  <b>01</b>= Premere per 2s. L'accesso viene ottenuto premendo ▲ o ▼ per 2 secondi  <b>02</b>= Codice di accesso. È possibile selezionare un codice di abilitazione che consente l'accesso premendo in sequenza ▲▼▼▲▲  L'intero codice di abilitazione deve essere inserito entro 3 secondi.  <b>03</b>= NON USARE</p>	<p>00</p>	
<p>b2</p>	<p><b>Indicazione di assistenza sul selettore (00÷01)</b> LED di assistenza giallo lampeggiante. Indicazione di assistenza sul selettore di funzionamento. Nessuna indicazione di manutenzione (00). Indicazione assistenza (01). <b>00</b>= disabilitato; <b>01</b>= abilitato.</p>	<p>01</p>	
<p>b3</p>	<p><b>Selezione priorità selettore (25÷99)</b> NON USARE</p>	<p>40</p>	
<p>b4</p>	<p><b>Selezione del gruppo del selettore (00÷10)</b> NON USARE</p>	<p>01</p>	
<p>b5</p>	<p><b>Selezione modalità di visualizzazione del selettore (00÷01)</b> NON USARE</p>	<p>AUTOMATICO</p>	
<p>b6</p>	<p><b>Selezione modalità terminale del selettore (00÷02)</b> NON USARE</p>	<p>AUTOMATICO</p>	
<p>b7</p>	<p><b>Indicazione "self service" sul selettore (00÷01)</b> LED di assistenza arancione lampeggiante. Indicazione di autogestione sul selettore di funzionamento. <b>00</b>= Disabilitato. Nessuna indicazione di "self service". <b>01</b>= Abilitato. Indica "self service". Indica uno stato o un problema che può essere eliminato dal proprietario, ad esempio l'apertura di una porta antipanico.</p>	<p>01</p>	
<p>b8</p>	<p><b>Impulso "apertura" da selettore (00÷02)</b> Se il selettore è impostato su PORTA CHIUSA, l'impulso di apertura può essere effettuato premendo il simbolo ▼ <b>00</b>= Disabilitato. Disabilita la possibilità di dare un impulso di apertura. <b>01</b>= Login richiesto. È richiesto il login all'OMS per abilitare la possibilità di dare impulsi di apertura. Il login viene configurato tramite il parametro B1. <b>02</b>= Abilitato. Consente di dare sempre un impulso di apertura.</p>	<p>00</p>	

Parametro presente da versione:

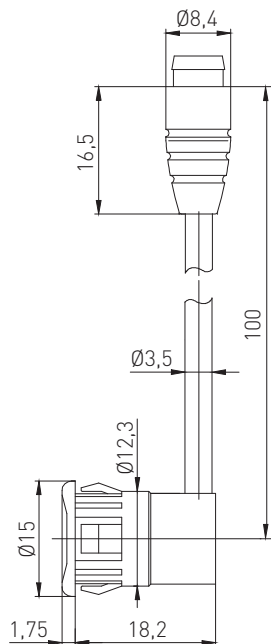


# 10. Esempi di collegamento

## 10.1 Esempio di collegamento con radar di apertura e fotocellule



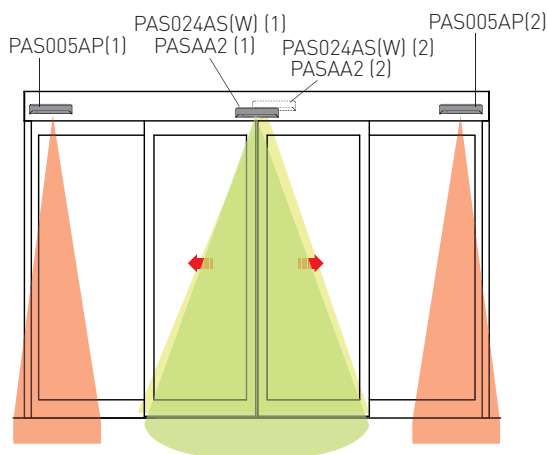
Fotocellula  
**DAS900PH1A**



## 10.2 Combinazione di sensori di apertura e sicurezza + sensori di sicurezza in apertura



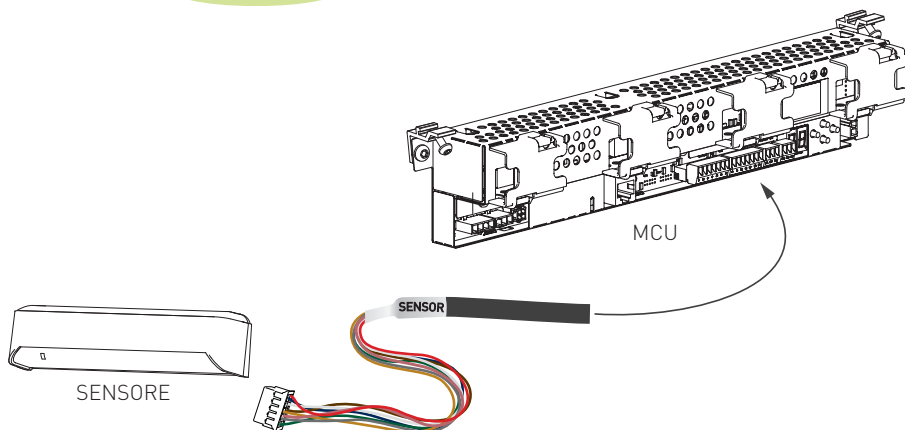
I collegamenti elettrici devono essere effettuati in assenza di alimentazione di rete



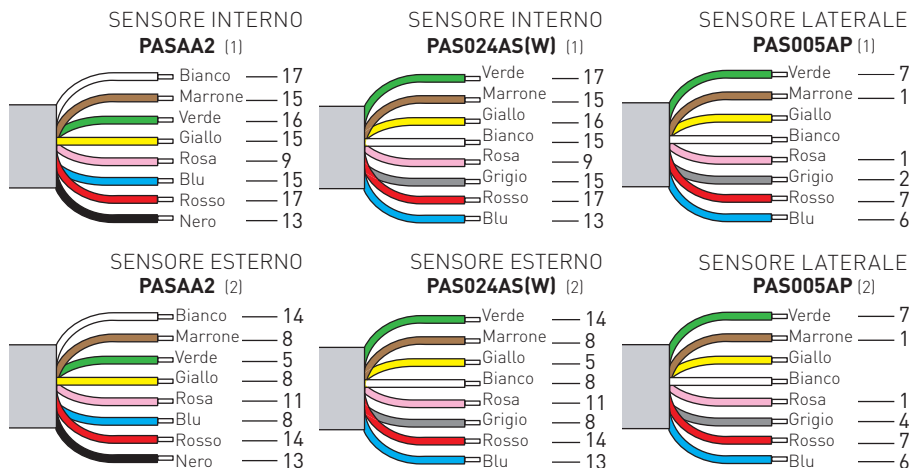
Con questi collegamenti l'automazione si apre ed effettua sicurezza di inversione sul vano passaggio con un comando dato dal sensore interno e/o esterno.

La sicurezza in apertura viene garantita dai sensori laterali autocontrollati.

**NOTA:** Se si collega un solo sensore, fare riferimento ai collegamenti del sensore (1).



**ATTENZIONE:** NON tagliare questo lato del cavo che va collegato al sensore



Impostare i DIP di selezione sul sensore PASAA2 come indicato qui di seguito:



Per ulteriori informazioni sul funzionamento dei sensori, fare riferimento ai relativi manuali di installazione.

Se sono installate anche delle fotocellule con i sensori (rif paragrafo 10.1):

- non collegare il cavo blu del sensore al terminale 15;
- non collegare il cavo NPN delle ricevitore fotocellula al terminale 9;
- collegare assieme il cavo blu del sensore e il cavo NPN del ricevitore.

## 11. Ricerca guasti / allarmi

Problema	Soluzione
L'automazione non apre e il motore non parte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare e cambiare le impostazioni del selettore di funzioni.</li> <li>Verificare che non ci siano oggetti nell'area di rilevazione del sensore.</li> <li>Verificare l'interruttore di corrente all'interno dello stabile.</li> </ul>
Il motore parte ma l'automazione non apre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare e sbloccare eventuali serrature.</li> <li>Verificare che non ci siano oggetti che ostruiscano l'automazione in apertura</li> </ul>
L'automazione non chiude	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificare e cambiare le impostazioni del selettore di funzioni.</li> <li>Verificare che non ci siano oggetti nell'area di rilevazione del sensore.</li> </ul>
L'automazione apre e chiude da sola	Verificare che non siano presenti corpi in movimento nell'area di rilevamento del sensore.
La manovra di apertura avviene troppo bruscamente	Impostare un valore basso del parametro 49, ad esempio 04-05.

## 11.1 Allarmi

- Il quadro elettronico fornisce indicazioni di errore mediante il display di bordo.
- Durante il funzionamento normale il display visualizza **0n**.
- Se il display è spento, controllare l'alimentazione di rete, il cavo di alimentazione ed effettuare un RESET dato da selettore di funzioni oppure togliere e ridare alimentazione; se il problema persiste, sostituire il quadro elettronico o l'alimentatore.
- In presenza di allarme, il display alterna il tipo di errore (ad esempio **E4** - Errore motore) ed un numero a due cifre che indica l'errore nello specifico (ad esempio **03** - Errore encoder).
- Nel caso fossero presenti più errori verranno visualizzati in ordine alfabetico e in sequenza.
- Su ogni quadro elettronico è presente inoltre un LED verde.
- Se il LED è spento o lampeggiante indica un malfunzionamento del quadro elettronico.

### Errore principale : alimentatore

Errore	Causa	Soluzione
<b>--</b>	L'alimentazione al quadro di comando è insufficiente	Controllare che non ci siano cadute di potenza dall'alimentatore, controllare i cavi. Sostituire l'alimentatore.

### E1 - Errore sensore

Errore	Causa	Soluzione
<b>31</b>	Errore comando di presenza laterale. Il quadro elettronico non ha ricevuto una risposta di verifica dal sensore di presenza laterale.	Verificare il corretto collegamento del sensore e in particolare del contatto di test. Sostituire il sensore di presenza laterale.
<b>32</b>	Errore comando di presenza. Il quadro elettronico non ha ricevuto una risposta di verifica dal sensore di presenza.	Verificare il corretto collegamento del sensore e in particolare del contatto di test. Sostituire il sensore di presenza.

### E2 - Errore unità di emergenza

Errore	Causa	Soluzione
<b>21</b>	Errore unità di emergenza. La tensione della batteria scende a causa della bassa carica durante il test	Ricaricare o sostituire la batteria.
	Errore unità di emergenza. La tensione misurata dalla batteria è errata.	Sostituire l'unità del percorso di evacuazione (se presente), altrimenti sostituire l'unità di controllo principale.
<b>25</b>	Errore batteria. La batteria è scollegata, cortocircuitata, oppure il fusibile termico interno nella batteria è difettoso. La corrente di ricarica non è quella prevista nelle specifiche.	Accertarsi che i cavi siano OK e collegati. Ricaricare o sostituire la batteria. Sostituire l'unità di controllo principale.
<b>26</b>	Timeout intervento di emergenza. La porta non ha effettuato il test dell'unità di emergenza entro il tempo stabilito a causa di un attrito elevato o dell'inceppamento della porta.	Verificare che la porta possa essere aperta in posizione di apertura completa.

### E3 - Errore quadro elettronico

Errore	Causa	Soluzione
<b>00</b>	Errore memoria RAM interna	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico. Il LED verde lampeggia o è spento.
<b>01</b>	Errore memoria ROM interna	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico. Il LED verde lampeggia o è spento.
<b>02</b>	Errore grave memoria EEPROM interna	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.



05	Errore misurazione temperatura ambiente	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
06	Guasto pilotaggio motore (break chopper)	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
08	Errore convertitore A/D	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico. Il LED verde lampeggia o è spento.
10	Errore di registrazione interno al programma	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico. Il LED verde lampeggia o è spento.
11	Errore interno al programma	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico. Il LED verde lampeggia o è spento.
14	Errore corrente del blocco	Controllare che sia installato correttamente il blocco, se il problema persiste sostituirlo. Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
17	Errore hardware watchdog. Il collegamento al motore non può essere disabilitato	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
18	Errore grave scrittura EEPROM. Impossibile cambiare parametro di configurazione.	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
22	Errore sovracorrente uscita 24 V.	Dare un RESET, se il problema persiste controllare i sensori e gli accessori collegati all'uscita a 24 V. Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico. Il LED verde lampeggia o è spento.
23	Errore blocco. Non è possibile sganciare il blocco con il relativo relè.	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
24	Errore apprendimento. Il ciclo di apprendimento è stato sospeso.	Verificare che l'automazione effettui un ciclo completo di apertura e chiusura. Verificare gli attriti. Avviare un nuovo ciclo di apprendimento.
27	Errore blocco	Verificare l'uso del blocco corretto. Se il problema persiste sostituire il blocco.
33	Errore grave di programmazione	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
34	Errore di attivazione uscita. Prova di guasto dei circuiti relativi alle sicurezze.	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
35	Errore tensione di collegamento.	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
46	Errore interno nel selettore	Inizializzare nuovamente; se il problema persiste, sostituire il selettore

#### E4 - Errore motore / encoder

Errore	Causa	Soluzione
03	Errore encoder. L'encoder, il cavo dell'encoder oppure il cavo motore sono danneggiati.	Verificare i collegamenti encoder e motore
04	Errore corrente motore. Il cavo dell'encoder oppure il cavo motore sono danneggiati.	Verificare il corretto collegamento.
09	Errore cavo encoder. Cavo encoder danneggiato.	Verificare il cavo dell'encoder, se danneggiato sostituirlo.

## E5 - Errore blocco

Errore	Causa	Soluzione
07	Dispositivo di blocco difettoso. Il dispositivo di blocco o un ostacolo a più di 14mm dalla battuta di chiusura, impediscono l'apertura dell'automazione.	Verificare il blocco e che non siano presenti ostacoli o inceppamenti meccanici. Verificare che il parametro di spinta in chiusura <b>06</b> prima della manovra di apertura sia correttamente impostato.

## E6 - Errore comunicazione

Errore	Causa	Soluzione
12	Errore di comunicazione controllo motore. Microprocessore di controllo motore disconnesso dal circuito.	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
13	Errore di comunicazione controllo automazione. Processore di controllo automazione scollegato dal circuito.	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
39	Errore per selettore di marca non corrispondente. Il selettore di funzionamento non è di marca Ditec.	Sostituire il selettore di funzionamento con un selettore di marca Ditec.
47	Comunicazione con selettore corrotta durante la selezione della modalità di funzionamento.	Inizializzare nuovamente; se i problemi persistono, sostituire il selettore. Se il problema persiste dopo aver sostituito il selettore, sostituire il quadro elettrico.
53	Errore di comunicazione del selettore di funzionamento. Selettore di funzionamento scollegato dal bus esterno.	Effettuare il RESET, controllare le connessioni e se il problema persiste, sostituire il selettore.



Non è possibile sostituire un componente dell'automatismo Ditec con un componente di un altro marchio.

## E7 - Errore temperatura motore

Errore	Causa	Soluzione
16	Il ciclo di lavoro dell'automazione è troppo elevato per le impostazioni di velocità e di tempo di chiusura automatica.	Se il motore è caldo, portare l'automazione in modalità PORTA APERTA e attendere almeno 1 minuto. Ridurre la velocità e aumentare il tempo di chiusura automatica.

## E8 - Errore non critico

Errore	Causa	Soluzione
49	Errore di scrittura EEPROM non critico	Dare un RESET, se il problema persiste sostituire il quadro elettronico.
50	EEPROM piena	Ci sono troppi dati da registrare. Ridurre il numero di dati nella configurazione del registro.

## Selettore codici di errore

Errore dettagliato	Causa	Soluzione
Spia rossa ogni 2 secondi	Errore nel quadro elettrico dell'automatismo della porta.	Effettuare il RESET; se il problema persiste, sarà necessario un intervento dell'assistenza.
Spia rossa 4 volte al secondo	Errore interno nel selettore	Sostituire il selettore.

## IMPORTANTE

Dopo aver eliminato il guasto o sostituito i componenti dell'automazione, verificare quanto segue:

1. osservare il movimento della porta e regolare i parametri richiesti in modo che la porta funzioni correttamente;
2. controllare che siano stati correttamente impostati i parametri relativi agli accessori;
3. controllare che l'installazione sia conforme alle leggi locali e ai requisiti minimi delle autorità competenti.

## 12. Piano di manutenzione

Effettuare le seguenti operazioni e verifiche ogni 6 mesi, in base all'intensità di utilizzo dell'automazione.

Senza alimentazione principale e batterie:

- Pulire e lubrificare le parti in movimento (le guide di scorrimento dei carrelli e le guide di scorrimento a terra).
- Controllare la tensione della cinghia.
- Pulire sensori e fotocellule.
- Controllare la stabilità dell'automatismo e verificare il serraggio di tutte le viti.
- Verificare il corretto allineamento delle ante, la posizione delle battute e il corretto inserimento del blocco.

Ridare alimentazione principale e batterie:

- Controllare il corretto funzionamento del sistema di blocco.
- Controllare la stabilità dell'automazione e che il movimento sia regolare e senza attriti.
- Controllare il corretto funzionamento di tutte le funzioni di comando.
- Controllare il corretto funzionamento dei sensori di comando e di sicurezza.
- Controllare il corretto funzionamento delle batterie.



**NOTA:** per le parti di ricambio fare riferimento al listino ricambi.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.



L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

L'installatore deve redigere il registro di manutenzione, nel quale dovrà indicare tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuati.

Tutti i diritti relativi a questo materiale sono di proprietà esclusiva di ASSA ABLOY Entrance System AB. Sebbene i contenuti di questa pubblicazione siano stati redatti con la massima cura, ASSA ABLOY Entrance System AB non può assumersi alcuna responsabilità per danni causati da eventuali errori o omissioni in questa pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ASSA ABLOY Entrance System AB.



ASSA ABLOY Entrance System AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44, Landskrona  
Sweden  
© ASSA ABLOY