

scheda tecnica

modello

LIGHT
MILLENNIUM



LIGHT MILLENNIUM

**AUTOMATISMO PER
PORTE SCORREVOLI**
modello

LIGHT MILLENNIUM



Accessori

- Selettore funzioni base
- Selettore funzioni avanzato con display di visualizzazione (possibilità di blocco tramite password)
- Sistema di alimentazione a batteria
- Sistema antipanico ad abbattimento delle ante
- Dispositivo di elettroserratura
- Selettore antimanomissione per chiusura notturna
- Radar a microonde
- Sensori infrarosso passivo e/o attivo
- Fotocellula di sicurezza a singolo o doppio raggio
- Pulsante a fungo
- Attacchi per ante in cristallo
- Guide a pavimento
- Controllo accessi mediante chiave elettronica.

Selettore Funzioni Avanzato

LOGICHE:

- Stop Chiuso • Stop Aperto • Radar entrata e uscita • Radar solo uscita • Apertura parziale con radar entrata e uscita
- Apertura parziale con radar solo uscita

REGOLAZIONI:

- Velocità apertura • Velocità chiusura • Tempo di sosta in apertura • Quota di apertura parziale • Antischacciamento

FUNZIONI:

- Protezione accesso mediante password • Interblocco tra due automazioni • Modalità Multi Master o Multi Slave
- Service Assistance • Configurazione ingressi/uscite centrale elettronica • Scelta modalità batteria
- Programmazione eventi giornalieri • Diagnostica
- Visualizzazione dati di funzionamento (numero totale manovre, ecc)

Sviluppo, collaudo e produzione di questo automatismo sono eseguiti, come per tutti i prodotti **SESAMO**, secondo gli standard richiesti dalla normativa internazionale ISO 9001.

DESCRIZIONE

SESAMO presenta **LIGHT MILLENNIUM**, il nuovo automatismo per porte scorrevoli.

LIGHT perché la leggerezza per **SESAMO** significa, da sempre, automazioni per porte scorrevoli dal prezzo molto competitivo.

MILLENNIUM perché il nuovo automatismo utilizza le più avanzate tecnologie elettroniche e meccaniche del nuovo millennio!

Materiali di alta qualità, soluzioni tecnologiche innovative uniscono alla semplicità di installazione, uso e manutenzione la sicurezza di un automatismo fatto per durare nel tempo.

La sofisticata elettronica fornisce all'installatore gli strumenti necessari ad ottenere elevate possibilità di personalizzazione o di diagnosi in fase di manutenzione.

L'interfaccia con un computer o con schede GSM per il controllo remoto dell'automazione proiettano questo automatismo nel futuro.

Il design completamente rivisto conferisce a questo modello slancio ed eleganza delle forme risultando così adatto a qualsiasi soluzione architettonica, anche la più esigente.

Automatismo elettromeccanico modello **LIGHT MILLENNIUM** per porte scorrevoli rettilinee completo di cassa e coperchio di chiusura realizzati in profilato estruso di alluminio.

CARATTERISTICHE GENERALI:

Possibilità di automatizzare un'anta singola di larghezza fino a 3000mm e peso Max consentito fino a 120 Kg oppure due ante con dimensioni Max di 1500mm ciascuna e peso Max consentito fino a 80 Kg ciascuna.

Velocità Max 70 cm/s per versione ad un'anta e 140 cm/s per versione a due ante

Dimensioni automatismo: 179 x 114

Tensione nominale di alimentazione: 230V

Frequenza nominale: 50Hz

Potenza nominale: 150W

Temperatura esercizio: interno automatismo da 0° a +50°

Peso automatismo: 8,5 Kg/m

Tipo di utilizzo: servizio continuo

CARATTERISTICHE ELETTROMECCANICHE

Robusta cassa in profilato estruso di alluminio preforato per facilitare l'installazione dell'automatismo a muro.

Coperchio in estruso di alluminio dal design particolarmente slanciato e con sofisticato sistema di aggancio che permette l'ispezione dell'automatismo senza che ne sia necessaria la completa rimozione; in questo modo la presenza di una sola persona è sufficiente per la manutenzione di automatismi anche molto lunghi.

Il coperchio è dotato di canalette in cui è possibile inserire appositi spazzolini di chiusura. Qualora si utilizzino ante molto sottili è possibile garantire la completa chiusura tra coperchio ed anta mediante un profilo tamponamento opzionale in alluminio, regolabile in modo semplice e veloce in funzione delle dimensioni dell'anta.

Il profilo coperchio può essere forniti in alluminio: grezzo, ossidato nero e argento, o verniciato secondo il codice RAL.

I carrelli per il sostentamento dell'anta sono realizzati in acciaio. La regolazione dell'altezza dell'anta è resa particolarmente semplice dalla presenza di un sistema ad eccentrico inserito nel cuscinetto.

Un sistema di antiscarrucolamento di semplice regolazione, evita sobbalzi dell'anta nelle fasi di forte accelerazione, frenata o inversione del moto.

Le ruote dei carrelli sono realizzate in acciaio brunito ad alta resistenza e scorrono su di una guida di materiale plastico che garantisce un elevato livello di silenziosità durante il movimento e resistenza all'usura. La guida può essere facilmente sostituita, qualora si rendesse necessario, senza dover cambiare l'intero automatismo.

Trasmissione del moto a trazione diretta tramite cinghia dentata antistatica ed antirumore rinforzata con fibre interne di Kevlar.

La maggior parte dei componenti elettromeccanici risiede su di un modulo in acciaio; in questo modo si semplificano le operazioni di assemblaggio, cablaggio, manutenzione ed installazione con un concetto di razionalità degli spazi estremamente innovativo. Possibilità di installare i componenti elettromeccanici in una fase successiva all'installazione della trave a muro.

Possibilità di regolare la tensione della cinghia mediante una molla presente sul modulo componenti ed un indicatore del livello di tensione ottimale.

Azionamento mediante motoriduttore a corrente continua con riduttore a vite senza fine e lubrificazione sigillata che non necessita di interventi di manutenzione.

Trasformatore toroidale dalla bassa dispersione del flusso magnetico nel nucleo ed un conseguente alto rendimento.

CARATTERISTICHE ELETTRONICHE

La centrale elettronica **MILLENNIUM** è gestita da microprocessore che controlla il movimento delle ante e gestisce tutte le periferiche collegate.

Memorizzazione automatica, durante una manovra di "reset" della lunghezza del vano passaggio tramite encoder ottico.

Durante il funzionamento normale, la centrale controlla la velocità di apertura e chiusura delle ante in funzione dei profili di accelerazione, velocità costante e decelerazione impostati. La velocità selezionata viene mantenuta costante anche in presenza di lievi forze di disturbo esterne quali ad esempio attrito.

Una speciale procedura di scarica dell'energia elastica garantisce che le ante non si scostino quando raggiungono la posizione di completa chiusura.

Controllo di antischiacciamento con limitazione automatica della forza. Quando un ostacolo viene rilevato, la centrale gestisce una particolare modalità di sicurezza. La logica di intervento dipende dal movimento delle ante:

CHIUSURA: se durante la manovra di chiusura le ante incontrano un ostacolo, la centrale comanda un'immediata inversione del movimento delle ante mandandole in apertura. La successiva manovra di chiusura avviene a velocità ridotta per verificare l'avvenuta rimozione dell'ostacolo; se questo fosse ancora presente tale manovra verrà ripetuta fino al terzo tentativo dopodiché il funzionamento dell'automatismo si interromperà entrando in una fase di avaria segnalata dall'accensione di appositi led sulla centrale o su eventuali selettori di funzione collegati.

APERTURA: se durante la manovra di apertura le ante incontrano un ostacolo, la centrale comanda l'arresto immediato del movimento. Dopo un breve tempo di attesa la centrale verifica la rimozione dell'ostacolo



mediante una lenta manovra di apertura; in caso negativo, al terzo tentativo il funzionamento dell'automatismo si interromperà entrando in una fase di avaria segnalata dall'accensione di appositi led sulla centrale o su eventuali selettori di funzione collegati.

In entrambi i casi il normale funzionamento può essere ripristinato mediante pressione del tasto di "reset".

La centrale è dotata di appositi morsetti per l'alimentazione di periferiche esterne con tensione di 12V e potenza massima erogabile 10 W.

Possibilità di gestione di un'elettroserratura (opzionale) per il blocco delle ante in posizione di completa chiusura.

L'apparecchiatura può essere dotata di un sistema di alimentazione autonomo a batteria (opzionale) che assicura il funzionamento anche in assenza dell'alimentazione di rete. Tale sistema è composto di due batterie al piombo da 12V ricaricabili che garantiscono un'autonomia di circa 100 manovre complete in condizioni normali. La centrale gestisce e controlla il livello di carica delle batterie ricaricandole qualora il livello sia troppo basso. Possibilità di selezionare al momento dell'installazione il tipo di funzionamento a batteria:

- **MODALITÀ ANTIPANICO:** in caso di interruzione dell'alimentazione di rete la centrale porta automaticamente le ante in posizione di completa apertura ivi rimanendo fino al ritorno della tensione di rete.

- **FUNZIONAMENTO CONTINUO:** in caso di interruzione dell'alimentazione di rete tutte le funzioni restano garantite ed invariate.

La centrale è dotata di un sofisticato sistema a quattro livelli gerarchici per la diagnosi di eventuali anomalie:

- **1° LIVELLO:** mediante led sulla scheda che segnalano il tipo di avaria dell'impianto o eventuali inconvenienti sulle periferiche installate (sensori, fotocellula, ecc)

- **2° LIVELLO:** mediante selettore avanzato con visualizzazione su display LCD del tipo di avaria dell'impianto ed altre importanti informazioni sul funzionamento.

- **3° LIVELLO:** mediante connessione della centrale ad un PC che fornisce informazioni avanzate sullo stato della centrale.

- **4° LIVELLO:** mediante l'utilizzo di scheda GSM per la diagnostica remota da personale autorizzato.

Possibilità di gestione dell'automatismo mediante selettori di funzioni (opzionali) in duplice versione:

- **SELETTORE BASE,** permette la selezione delle logiche di funzionamento.

- **SELETTORE AVANZATO,** dotato di display LCD permette la selezione delle logiche di funzionamento, la regolazione di parametri funzionali, diagnosi, statistiche di funzionamento (numero totale di manovre, numero di avarie, ecc) e molte altre funzioni. Possibilità di inserimento di una password.

Entrambi i selettori possono essere connessi alle centrali secondo le seguenti modalità:

- **MULTI MASTER:** in questa modalità un singolo selettore può comandare contemporaneamente fino ad un massimo di 16 automatismi differenti.

- **MULTI SLAVE:** in questa modalità un singolo automatismo può essere comandato contemporaneamente da più di un selettore (fino ad un massimo di 16).

Possibilità di collegamento della centrale ad un PC in modo da poter effettuare:

- regolazione dei parametri funzionali;

- diagnosi ed informazioni avanzate sullo stato della centrale;

- programmazione del software interno al microprocessore;

- gestione centralizzata di un insieme di automatismi connessi tra loro.

La regolazione dei parametri funzionali avviene per mezzo del selettore funzioni avanzato o mediante collegamento con un PC. Di seguito è riportato un elenco di alcune delle regolazioni possibili:

- **Regolazione velocità:** possibilità di regolare la velocità d'apertura e di chiusura separatamente.

- **Regolazione tempo di sosta in apertura:** regolabile da 0 a 60 secondi.

- **Regolazione apertura parziale:** regolabile da un minimo del 10% ad un massimo del 90% dell'intera quota di apertura.

Le regolazioni restano memorizzate in modo permanente anche in caso di assenza di rete in una memoria di tipo EEPROM.

La gestione delle fotocellule montate sul serramento, è affidata interamente ad una scheda di espansione (opzionale) inseribile nella centrale di controllo dell'automazione.

La centrale mediante una segnalazione di fault test, controlla ciclicamente il buon funzionamento della scheda fotocellula secondo quanto previsto dalle normative europee; nell'eventualità di un guasto il funzionamento dell'intero automatismo viene immediatamente bloccato.

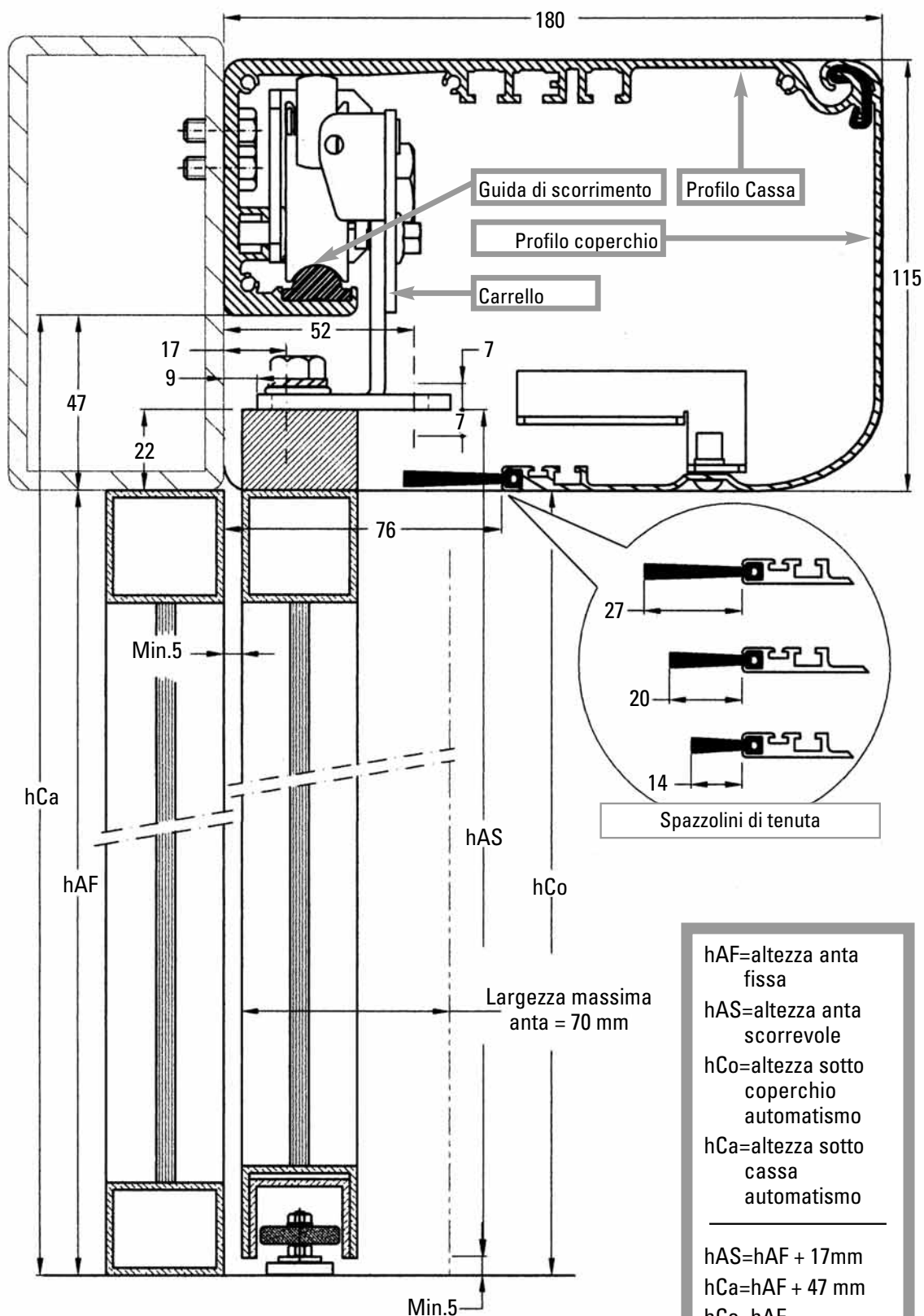
Possibilità di connessione tra due automatismi con funzionamento interbloccato. L'interblocco è uno scambio di consensi tra due automatismi che permette il movimento di un automatismo solo se l'altro è fermo in chiusura.

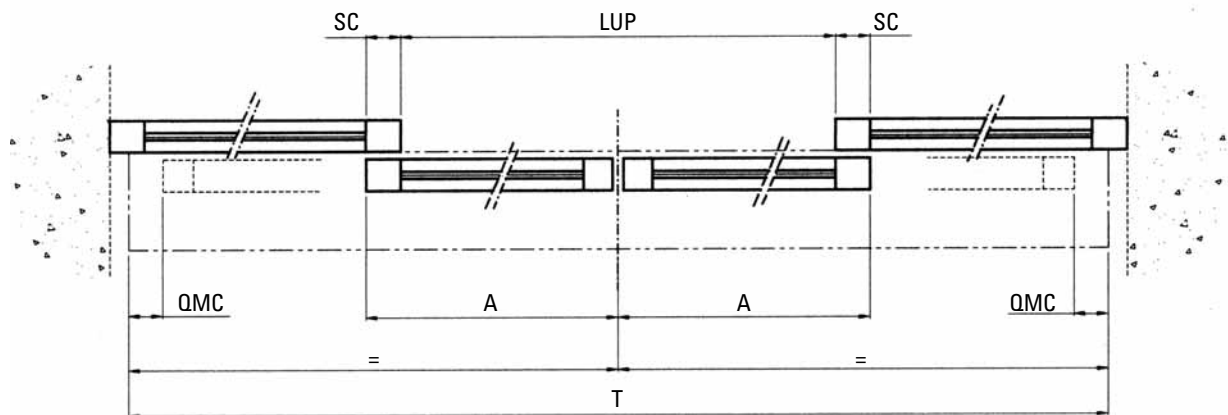
La centrale è dotata di un sistema di connettori polarizzati per il collegamento dei dispositivi esterni. In questo modo le operazioni di cablaggio ed installazione sono semplificate e protette da eventuali errori di collegamento.

La protezione elettrica della centrale è garantita da un sofisticato sistema di fusibili e componenti ripristinabili.

L'identificazione del significato di ogni connettore è resa estremamente semplice da una chiara serigrafia posta in corrispondenza di ogni morsetto.

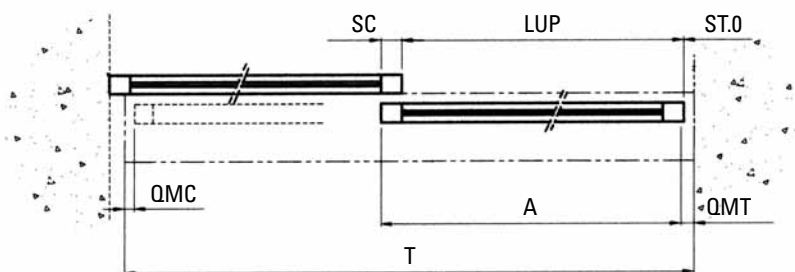






	NOTO A	NOTO LUP	NOTO T
T=	$4A - 2SC + 10 \text{ mm}$	$2LUP + 2SC + 10 \text{ mm}$	=
LUP=	$2A - 2SC$	=	$\frac{T - 2SC - 10 \text{ mm}}{2}$
A=	=	$\frac{LUP + 2SC}{2}$	$\frac{T + 2SC - 10 \text{ mm}}{4}$

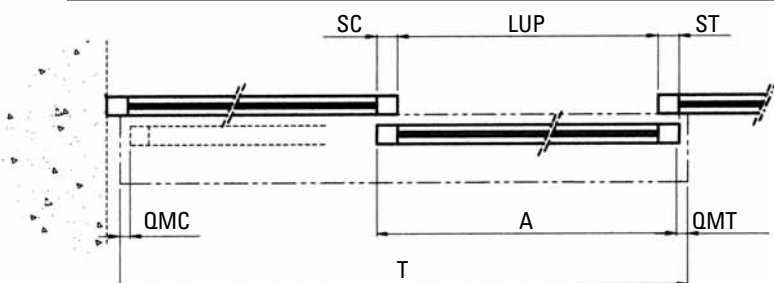
AUTOMATISMO A 2 ANTE



	NOTO A	NOTO LUP	NOTO T
T=	$2A - SC + 10 \text{ mm}$	$2LUP + SC + 10 \text{ mm}$	=
LUP=	$A - SC$	=	$\frac{T - 10 \text{ mm} - SC}{2}$
A=	=	$LUP + SC$	$\frac{T - 10 \text{ mm} + SC}{2}$

**AUTOMATISMO AD 1 ANTA
CON ST UGUALE A ZERO**

T = lunghezza
 automatico
 LUP = luce utile passaggio
 A = anta scorrevole
 SC = sormonto anta in
 coda
 ST = sormonto anta in
 testa
 QMC = quoziente macchina
 in coda = 5 mm
 QMT = quoziente macchina
 in testa = 5 mm



	NOTO A	NOTO LUP	NOTO T
T=	$2A - SC + 10 \text{ mm}$	$2LUP + 2ST + SC + 10 \text{ mm}$	=
LUP=	$A - ST - SC$	=	$\frac{T - 2ST - SC - 10 \text{ mm}}{2}$
A=	=	$LUP + ST + SC$	$\frac{T - 10 \text{ mm} + SC}{2}$

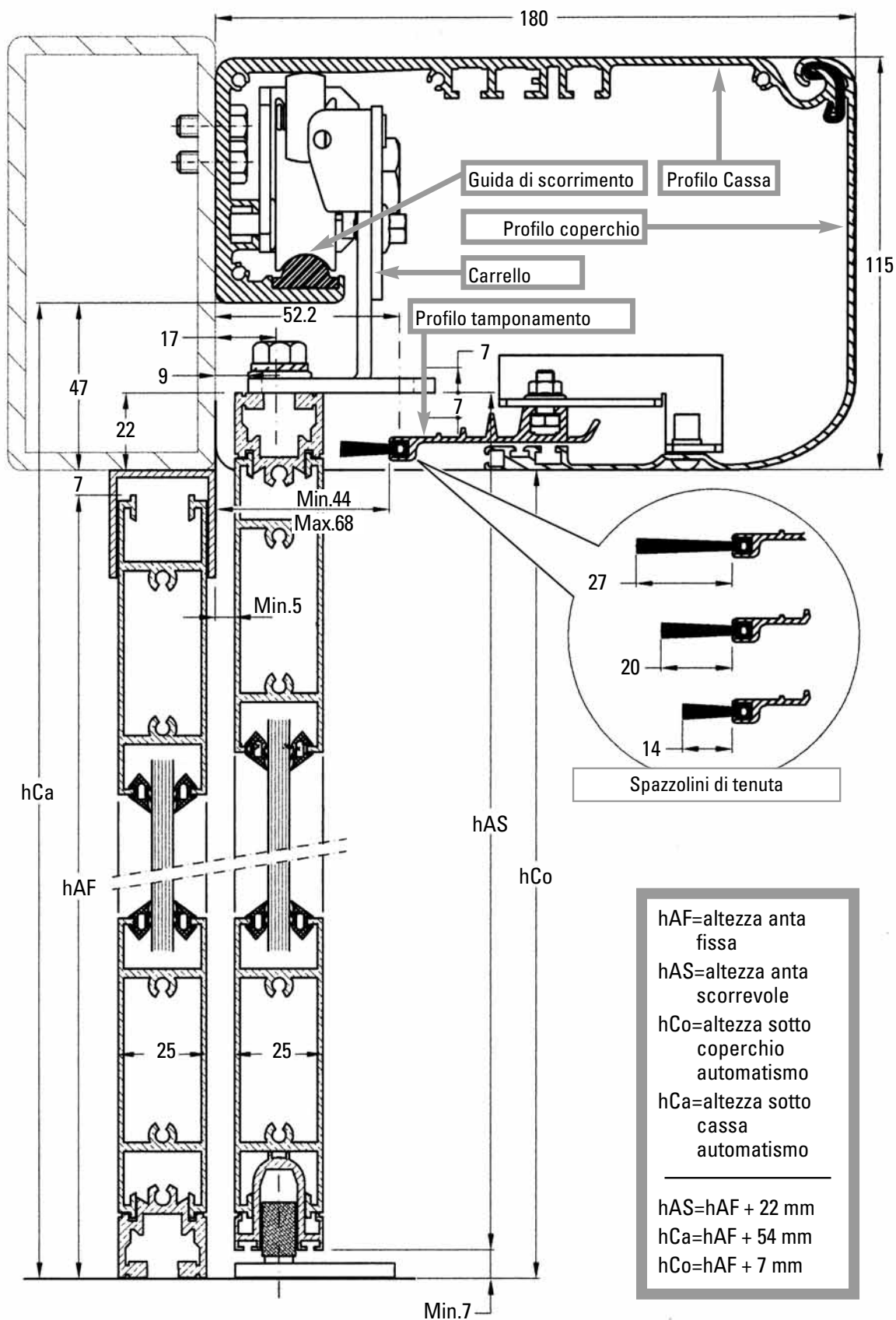
**AUTOMATISMO AD 1 ANTA
CON ST DIVERSO DA ZERO**

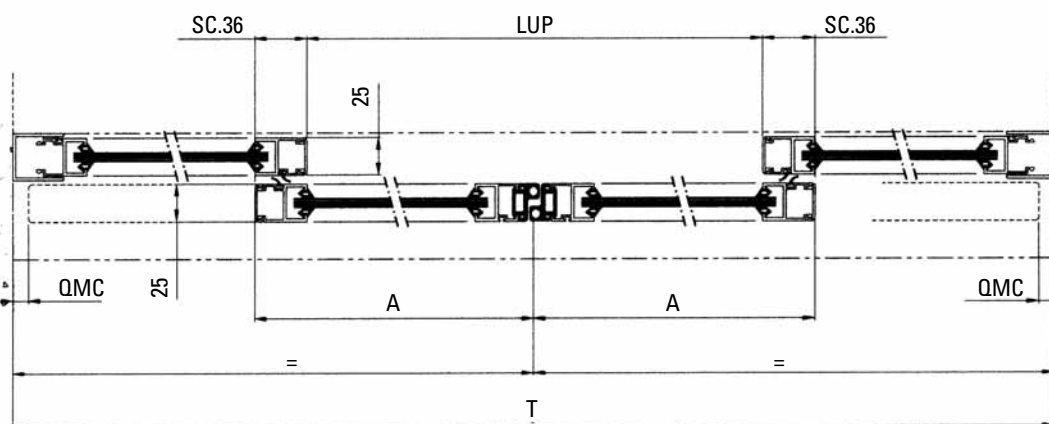
SC-LM-I/O 12/04



SESAMO

Dimensionamento **LIGHT MILLENNIUM** con profili **COMMERCIALI**

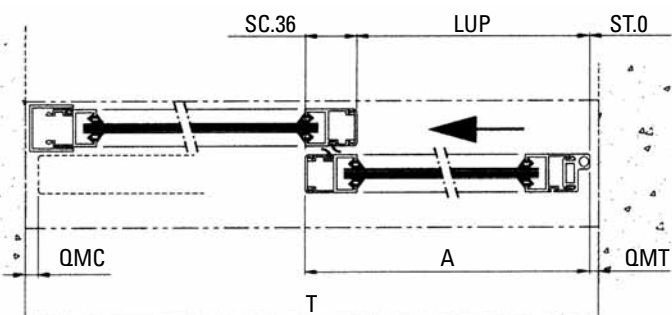




	NOTO A	NOTO LUP	NOTO T
T=	$4A - 42 \text{ mm}$	$2LUP + 52 \text{ mm}$	=
LUP=	$2A - 72 \text{ mm}$	=	$\frac{T - 52 \text{ mm}}{2}$
A=	=	$\frac{LUP + 72 \text{ mm}}{2}$	$\frac{T + 2 \text{ mm}}{4}$

Anta Fissa = $(T - LUP)/2$

AUTOMATISMO A 2 ANTE

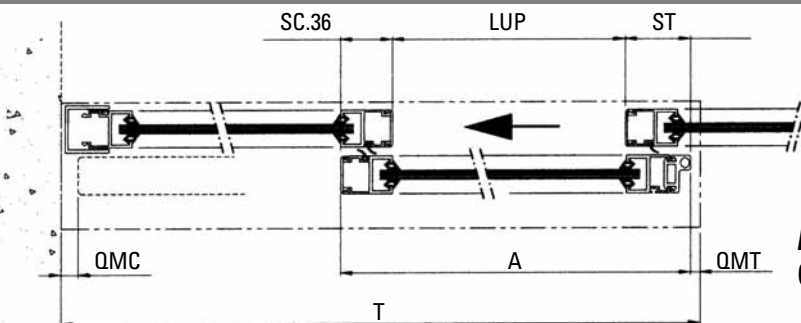


	NOTO A	NOTO LUP	NOTO T
T=	$2A - 26 \text{ mm}$	$2LUP + 82 \text{ mm}$	=
LUP=	$A - 36 \text{ mm}$	=	$\frac{T - 46 \text{ mm}}{2}$
A=	=	$LUP + 36 \text{ mm}$	$\frac{T + 26 \text{ mm}}{2}$

Anta Fissa = $T - LUP$

AUTOMATISMO AD 1 ANTA CON ST UGUALE A ZERO

T = lunghezza automatico
 LUP = luce utile passaggio
 A = anta scorrevole
 SC = sormonto anta in coda = 36 mm
 ST = sormonto anta in testa = 44 mm
 QMC = quoziente macchina in coda = 5 mm
 QMT = quoziente macchina in testa = 5 mm



	NOTO A	NOTO LUP	NOTO T
T=	$2A - 26 \text{ mm}$	$2LUP + 134 \text{ mm}$	=
LUP=	$A - 80 \text{ mm}$	=	$\frac{T - 134 \text{ mm}}{2}$
A=	=	$LUP + 80 \text{ mm}$	$\frac{T + 26 \text{ mm}}{2}$

Anta Fissa = $T - LUP - 49 \text{ mm}$

AUTOMATISMO AD 1 ANTA CON ST DIVERSO DA ZERO

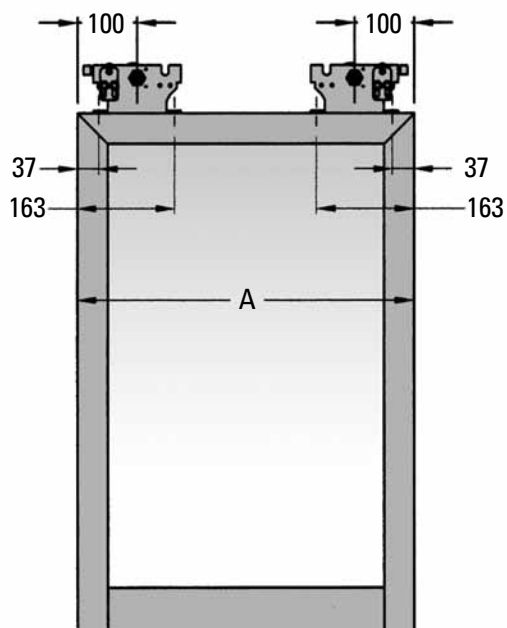
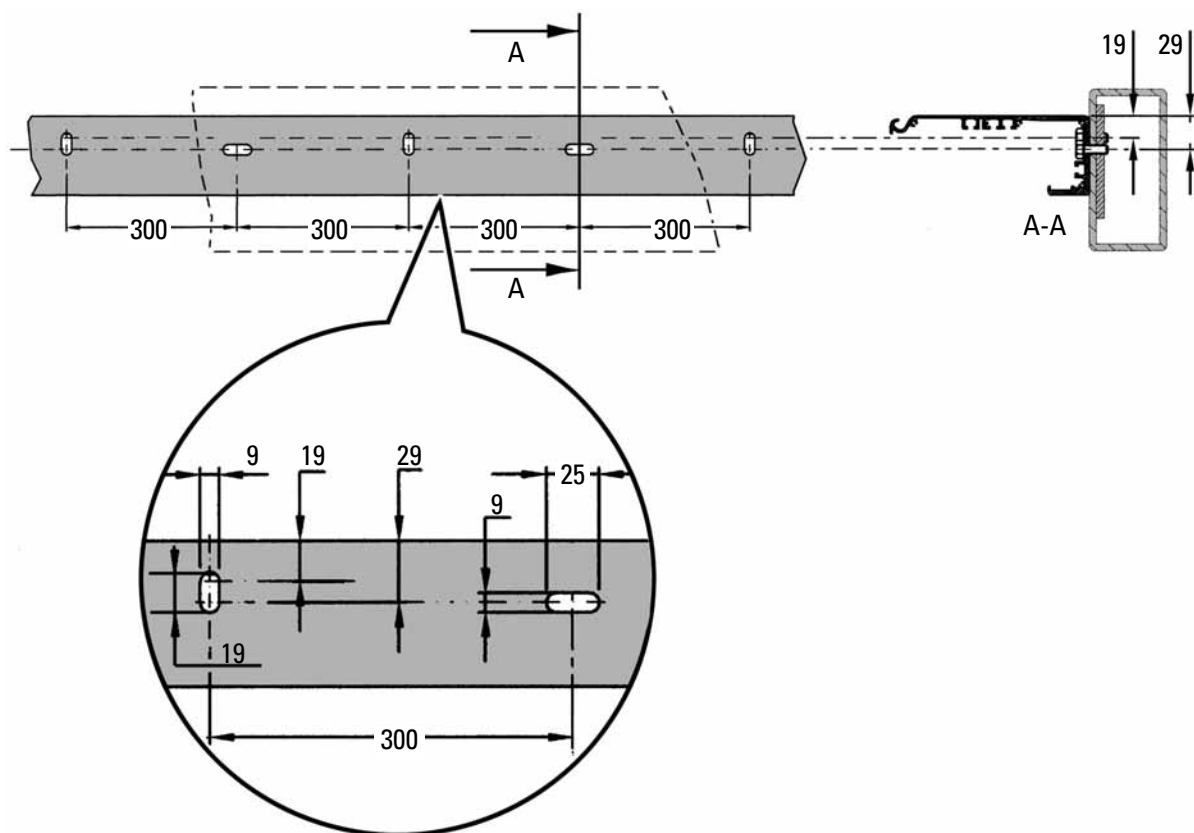
SC-LM-I/O 12/04



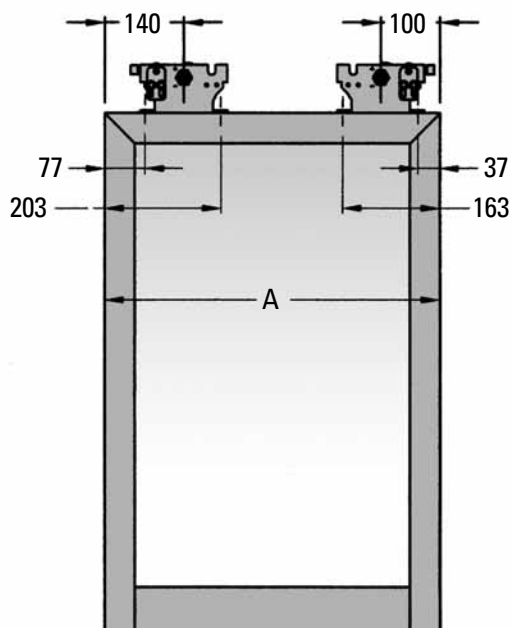
SESAMO

Dimensionamento **LIGHT MILLENNIUM** con profili **SESAMO**

PREDISPOSIZIONE FISSAGGIO AUTOMATISMO - INTERASSI DI FORATURA



POSIZIONAMENTO
STANDARD



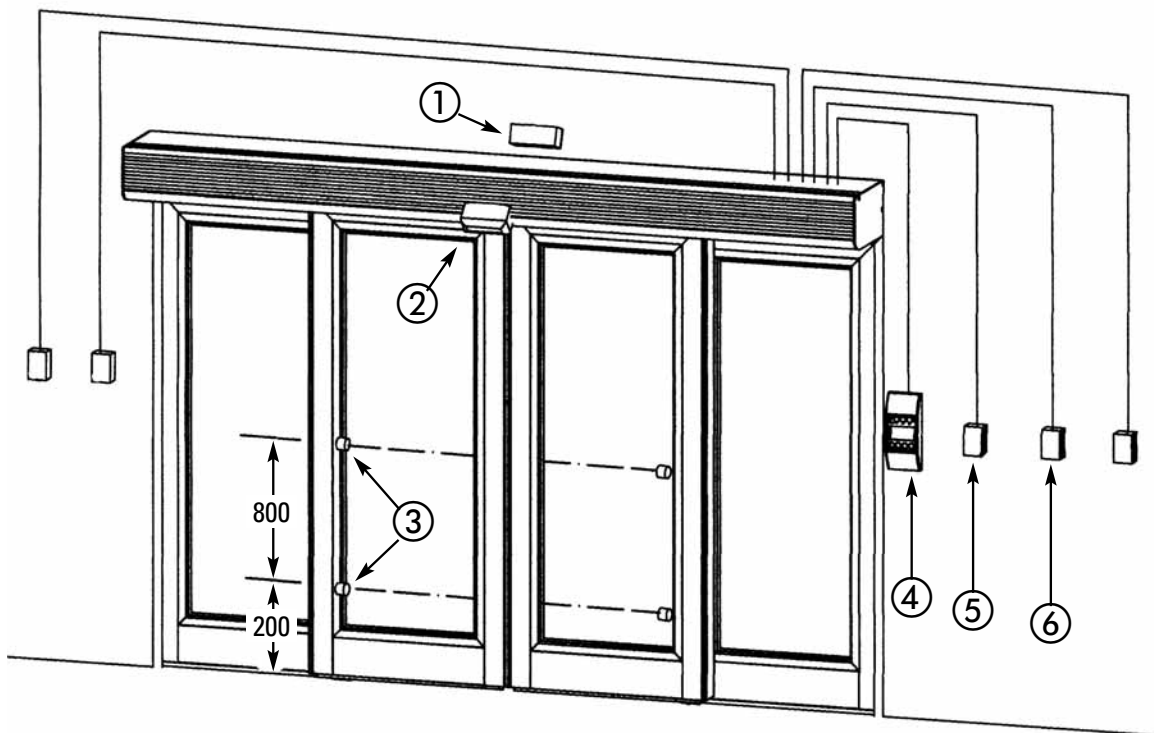
SOLO SU AUTOMATISMI AD ANTA
SINGOLA CON
ELETTROSERRATURA ED $A \leq 780\text{mm}$

SC-LM-I/O 12/04



SESAMO

Predisposizione Fissaggio **LIGHT MILLENNIUM** ed Ante Scorrevoli



- ① Sensori azionamento automatismo (cavo 4 x 0.22 mm - non in dotazione)
- ② Sensori azionamento automatismo (cavo 4 x 0.22 mm - non in dotazione)
- ③ Fotocellula a doppio raggio (cavo in dotazione)
- ④ Selettore multilogica (cavo schermato 4 x 0.22 mm - non in dotazione)
- ⑤ Kit chiave elettronica (cavo 3 x 0.22 mm - non in dotazione)
- ⑥ Interruttore bipolare (distanza minima contatti 3 mm - non in dotazione)