# THESIS 2.0



MANUALE ISTRUZIONI





## Gentile Cliente,

grazie per aver scelto di accordarci la sua fiducia utilizzando i nostri prodotti. La ricerca e l'esperienza che FIAM ha acquisito hanno portato alla realizzazione di un prodotto che al momento offre il massimo risultato in termini di affidabilità e prestazioni. Thesis 2.0 è disponibile nelle versioni NC e NA (normalmente chiusa e normalmente aperta in caso di assenza di alimentazione). Può essere montata sia verticalmente che orizzontalmente ed è disponibile con tre differenti software, per il funzionamento in modalità "stand alone",

"interblocco manuale" oppure "interblocco automatico".

Consulti il nostro catalogo prodotti o ci contatti per chiarire qualsiasi dubbio tecnico o commerciale possa avere: saremo ben lieti di fornirle tutte le informazioni necessarie. Per conoscere al meglio il prodotto e sfruttare tutte le sue prestazioni, legga e conservi questo manuale: le tornerà utile per una nuova eventuale gestione, nonché per la sua ordinaria manutenzione.

ISEO Serrature

# **INDICE**



L. CARATTERISTICHE TECNICHE	1-3
1.1 Dimensioni e installazione serratura	1-6
1.2 Installazione serratura e cilindro	1-7
1.3 Dimensioni e installazione contropiastra	1-8
1.4 Regolazione contropiastra	1-9
esempio di applicazione (varco singolo)	1-10
esempio di interblocco manuale o automatico	1-11
2. COLLEGAMENTI ELETTRICI	1-12
2.1 Fissaggio dei cavi e del connettore	1-13
3. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	1-14
3.1 Funzionamento TOTAL	1-14
3.2 Funzionamento FREE	1-14
4. CONFIGURAZIONE DEL RELÈ	1-14
4.1 Configurazione e accesso al relè di programmazione	1-15
5. REGOLAZIONE DEI TEMPI DI "CORTESIA" E DI "RITARDO CHIUSURA"	1-16
5.1 Regolazione del "tempo di cortesia"(T1)	1-16
5.2 Regolazione del "ritardo chiusura" all'accostamento dell'anta (T2)	1-16
6. COLLEGAMENTI IN INTERBLOCCO MANUALE O AUTOMATICO	1-17

## **AVVERTENZE**



- nuale pregiudica il corretto funzionamento della serratura, con la conseguente perdita della garanzia del prodotto.
- Il prodotto può essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e pericoloso.
- È opportuno prevedere a monte dell'alimentatore, un appropriato interruttore di sezionamento e protezione.
- Non usare la serratura come dima di foratura.
- Non verniciare o lubrificare la serratura.
- Verificare che il pistone sia sempre libero da attriti e pulito. Nel caso si intenda pulire il pistone, non utilizzare materiali che possano filtrare all'interno della serratura.
- Si consiglia di dotare l'anta di una molla chiudiporta con regolazione del tratto finale, onde evitare le azioni di rimbalzo della porta.

- La non osservanza di quanto descritto in questo ma- In caso di assenza di alimentazione, l'elettropistone versione NC può essere aperto solo meccanicamente tramite il cilindro o la maniglia (ove prevista). Viceversa, l'elettropistone versione NA senza alimentazione non può essere chiuso meccanicamente.
  - Fiam srl non è tenuta al rispetto delle condizioni di garanzia qualora il prodotto risulti essere stato oggetto di modifiche, riparazioni o alterazioni da personale non autorizzato.
  - Al fine di migliorare la qualità o per esigenze produttive e commerciali, Fiam srl si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che riterrà opportune al prodotto e al manuale di istruzioni senza preavviso, al fine di migliorarne la qualità o per esigenze produttive e commerciali.

## 1. CARATTERISTICHE TECNICHE



- Entrata: 25/30/35 mm.
- Disponibile nelle versioni NC (normalmente chiusa) e NA (normalmente aperta) in assenza di alimentazione.
- Disponibile con software di funzionamento per varco singolo, per interblocco manuale bidirezionale e per interblocco automatico bidirezionale (la comunicazione tra le serrature in interblocco è cifrata).
- Tensione di alimentazione in corrente continua: 8÷30 Vdc Corrente massima assorbita durante il funzionamento: 1 A
- Caratteristiche minime dell'alimentatore in corrente continua: 8÷30 Vdc 15 W
- Canale di comunicazione: interfaccia seriale multipunto (3 fili: alimentazione/dati)
- Comando apertura: ingresso optoisolato 8÷24 Vdc/12 Vac
- Relè di segnalazione: tensioni e correnti massime applicabili 24 Vdc 1A/120 Vac 0.5 A

- Tempo di cortesia: programmabile da 1÷180 sec. (15 sec. default)
- Tempo di richiusura all'accostamento dell'anta: programmabile da 1÷60 sec. (1 sec. default)
- Temperatura minima e massima di funzionamento -20°C +60°C (-4°F 140°F)
- Temperatura di stoccaggio -25°C + 70° C (-13°F 158°F)
- Sistema protettivo (grado IP) IP44
- Normativa di riferimento: EN 14846:2008
- Classificazione: 3 C 1 0 0 D 3 1 1
- Dimensioni della confezione: larghezza 38,5 cm/profondità 10 cm/altezza 4 cm
- Peso della confezione: 1,4 kg.
- Contenuto della confezione: serratura, contropiastra, libretto istruzioni multilingue (IT/GB/FR/DE/ES), viti di fissaggio, connettore con relativa protezione in gomma, quadro maniglia 8 mm (se previsto).

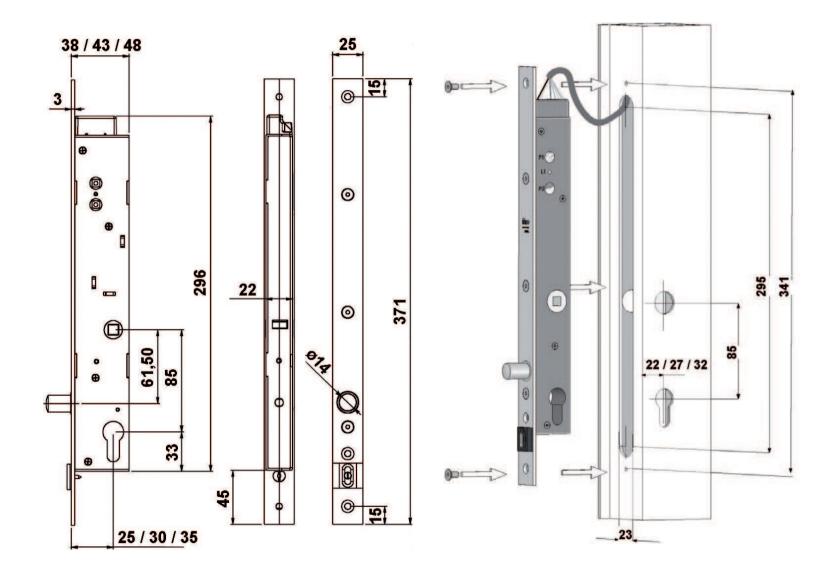




## **ATTENZIONE**

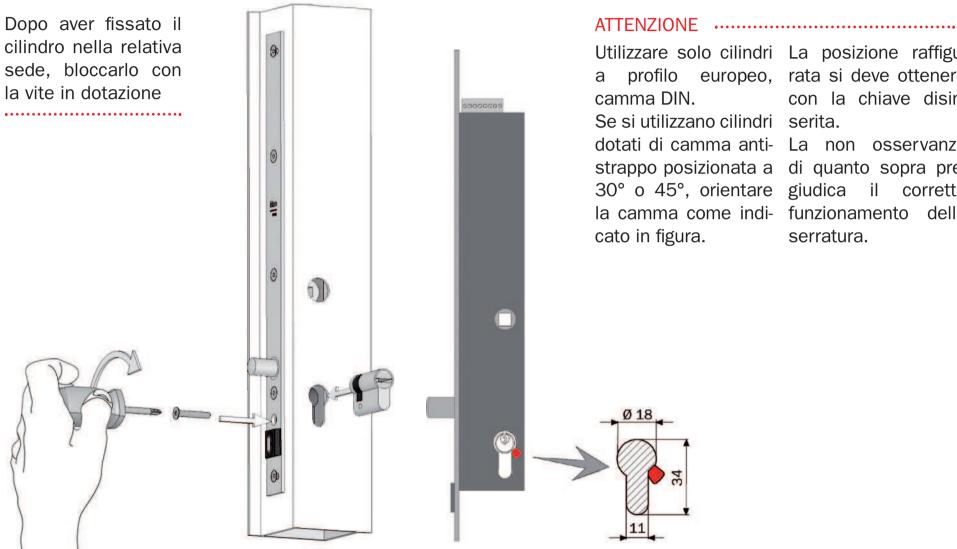
Prestare attenzione a non danneggiare il cavo durante l'installazione.

(vedi note a pag. 12/13)



# 1.2 INSTALLAZIONE SERRATURA E CILINDRO





Utilizzare solo cilindri La posizione raffigua profilo europeo, rata si deve ottenere

Se si utilizzano cilindri serita. dotati di camma anti- La non osservanza

con la chiave disin-

strappo posizionata a di quanto sopra pre-30° o 45°, orientare giudica il corretto la camma come indi- funzionamento della serratura.

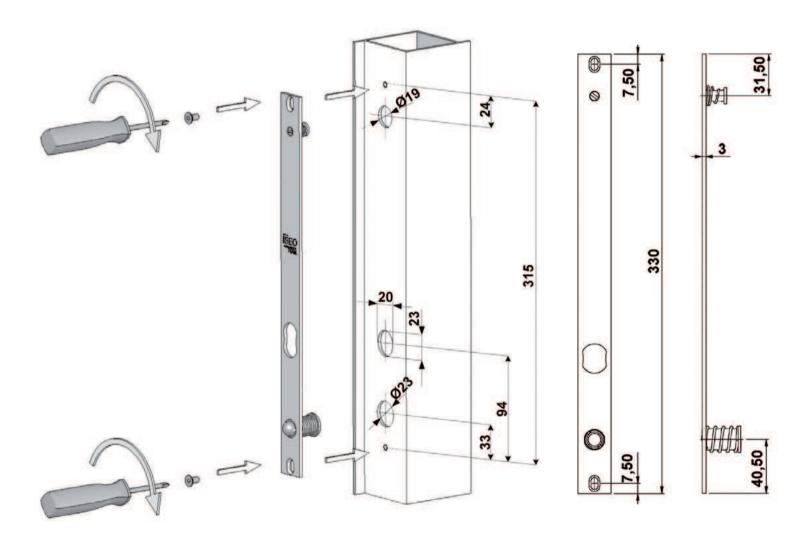




#### **NOTA**

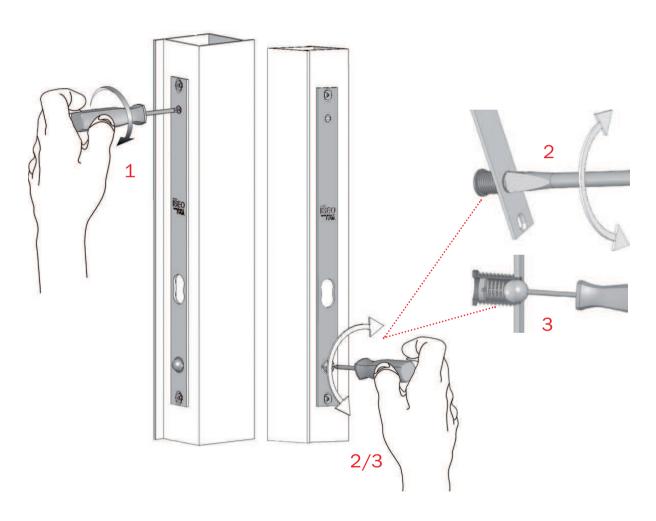
Fissare correttamente la contropiastra affinchè, a installazione ultimata con porta chiusa, il pistone risulti libero da attriti con la contropiastra stessa.

Il mancato utilizzo della sfera di allineamento anta (in dotazione) pregiudica il corretto funzionamento.



## 1.4 REGOLAZIONE CONTROPIASTRA





Regolare il sensore di "riscontro anta" (1) a una distanza massima dal frontale della serratura di 5 mm. Distanze superiori a quanto indicato pregiudicano il corretto funzionamento della serratura in fase di richiusura automatica del pistone.

- Regolare la sporgenza della sfera di allineamento anta (2), agendo con un cacciavite in senso orario o antiorario.
- Regolare la forza di spinta della sfera (3).
   Per questa operazione inserire un piccolo cacciavite nel foro della sfera fino a rag-

giungere la vite posta sul tappo in ottone. Ruotare in senso antiorario per aumentare la forza di spinta, orario per diminuirla.

### **NOTA**

Prestare attenzione a non eccedere nel ruotare in senso orario il cacciavite, (3) in quanto si rischia di svitare il tappo posteriore che tiene la molla inserita nel gruppo.

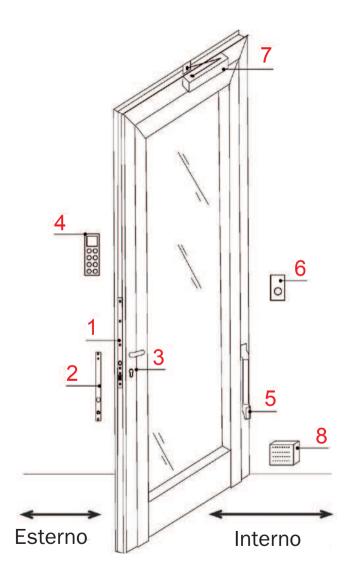




- 1. Serratura Thesis 2.0
- 2. Contropiastra serratura
- 3. Cilindro
- 4. Tastiera serie Stylos
- 5. Passacavo
- 6. Pulsante apertura
- 7. Chiuporta
- 8. Alimentatore

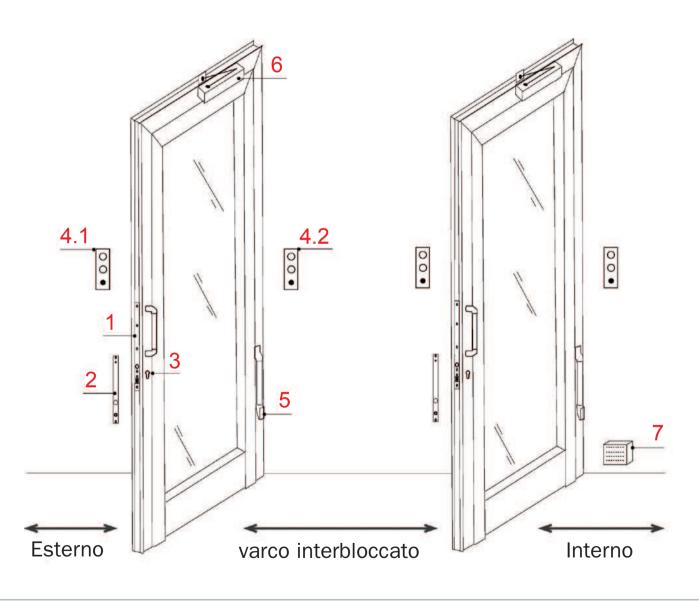
L'immagine a lato ha l'unico scopo di fornire un esempio di applicazione del prodotto.

Consulti il catalogo per verificare tutti gli accessori disponibili per la serie Thesis 2.0 o ci contatti per chiarire qualsiasi dubbio tecnico o commerciale.



# Esempio di interblocco manuale o automatico





- 1. Serratura Thesis 2.0
- 2. Contropiastra serratura
- 3. Cilindro
- 4. Semaforo con pulsante
- 5. Passacavo
- 6. Chiudiporta
- 7. Alimentatore

## **ATTENZIONE**

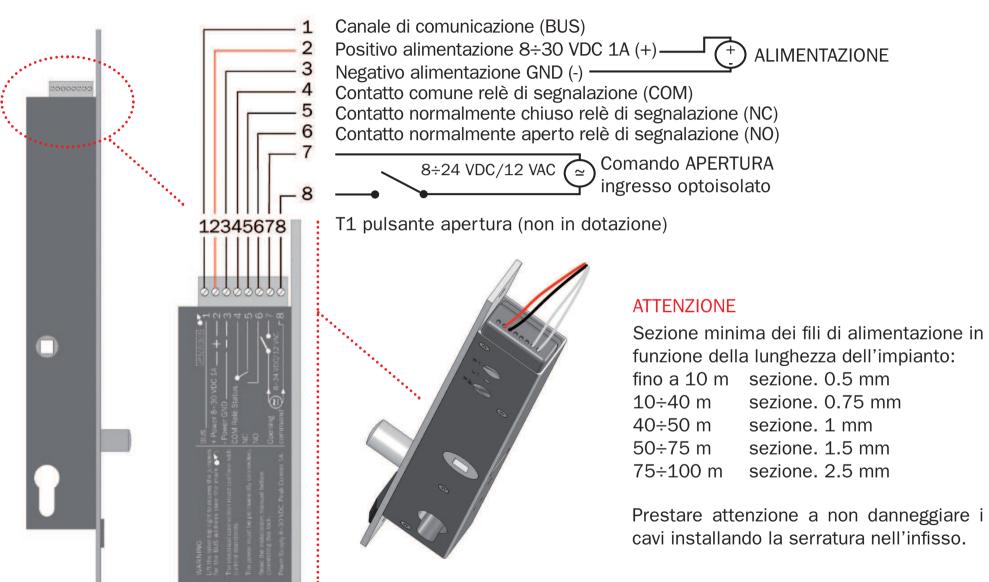
Nel caso di installazione in interblocco automatico i semafori interni ai varchi (4.2) non sono dotati del pulsante apertura.

## **NOTA**

Il canale di comunicazione garantisce una comunicazione criptata tra le serrature Thesis 2.0.

## 2. COLLEGAMENTI ELETTRICI





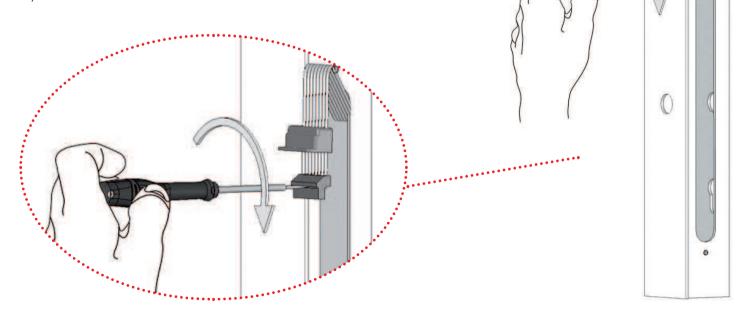
# 2.1 FISSAGGIO DEI CAVI E DEL CONNETTORE

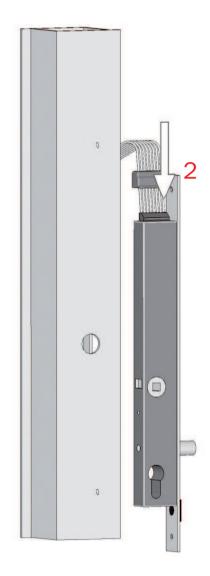


### **ATTENZIONE**

Per proteggere il circuito elettronico da agenti esterni, utilizzare il tappo nero in gomma tra i cavi ed il connettore verde (tappo nero in gomma e connettore estraibile entrambi in dotazione).

Dopo aver fissato i cavi nel connettore verde estraibile (1), inserire il connettore stesso nel connettore fisso presente nella parte superiore della serratura (2). Coprire i connettori con il tappo nero in gomma, fissandolo alla serratura con la vite in dotazione.





# 3. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO



#### 3.1 Funzionamento TOTAL

Se il comando di apertura è inferiore ad 1 sec. la serratura si apre e si mantiene in apertura a porta accostata per il tempo di cortesia impostato. Se la porta viene aperta prima dello scadere del tempo di cortesia, al successivo accostamento dell'anta la serratura rilascia il pistone in chiusura mettendo in sicurezza il varco.

#### 3.2 Funzionamento FREE

Se il comando di apertura viene mantenuto attivo (stato) la serratura ignora il tempo di cortesia impostato e tiene arretrato il pistone in apertura fino a quando non viene disattivato il comando di apertura. In questa modalità l'accesso al varco è sempre garantito: dopo ogni accostamento la serratura non richiude (modalità di "fermo a giorno").





Se la serratura viene utilizzata in ambito locale (varco singolo) è possibile configurarne il relè tramite i jumpers in dotazione per ottenere una delle seguenti segnalazioni:



"STATO PORTA IN SICUREZZA" (pistone estratto e anta accostata). Nota: questa condizione è già impostata in fabbrica in tutte le serrature che utilizzano un software di funzionamento "standard".



"PISTONE ARRETRATO" (pistone arretrato in apertura).

Togliere l'alimentazione, inserire i jumpers JP1/JP2 come raffigurato a lato e ridare alimentazione.

# 4. CONFIGURAZIONE DEL RELÈ



## 4.1 Configurazione e accesso al relè di programmazione.

Rimuovere l'etichetta (figura a lato) per accedere ai ponticelli di configurazione (JP1/2/3/4).

A operazione conclusa riposizionare l'etichetta.



"STATO ANTA" (anta accostata).

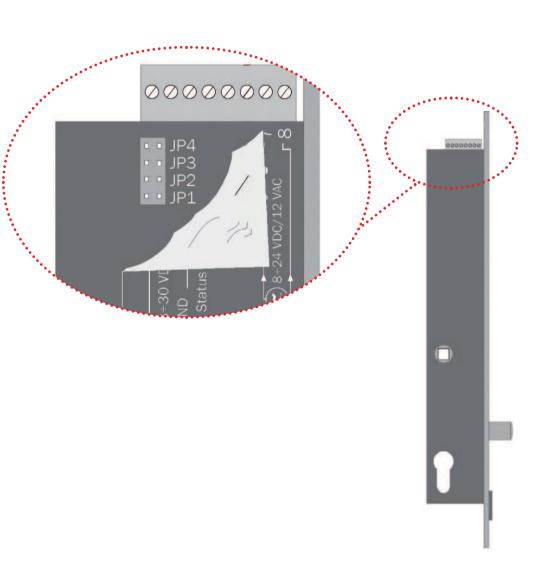
Togliere alimentazione, inserire i jumpers
JP1/JP2/JP3 come raffigurato a lato e ridare
alimentazione.



"COMANDO PER APRIPORTA MOTORIZZATO" (a pistone arretrato, impulso di 1 sec.). Togliere l'alimentazione, inserire i jumpers JP1/JP3 come raffigurato a lato e ridare alimentazione.

### **NOTA**

Se il jumper JP1 è disinserito, il relè viene configurato direttamente dalle impostazioni del software della serratura.



# 5. REGOLAZIONE DEI TEMPI DI "CORTESIA" E DI "RITARDO CHIUSURA"



## 5.1 Regolazione del "tempo di cortesia" (T1)

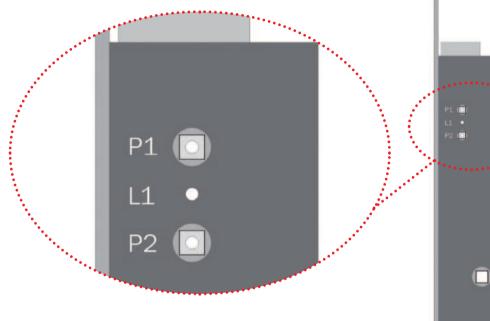
Per modificare il tempo di cortesia della serratura, impostato in fabbrica a 15 sec. agire come segue:

- predisporre la serratura alimentata in condizioni di pistone arretrato e anta non accostata (pistone e porta aperti):
- premere il pulsante P1 per il tempo desiderato, da 1 a 180 sec. (durante la fase di programmazione il LED L1 lampeggia una volta ogni secondo).

## 5.2 Regolazione del "ritardo chiusura" all'accostamento dell'anta (T2)

Per modificare il tempo di "ritardo chiusura" all'accostamento dell'anta della serratura, impostato in fabbrica a 1 sec., agire come segue:

- predisporre la serratura alimentata in condizioni di pistone arretrato e anta non accostata (pistone e porta aperti);
- premere il pulsante P2 per il tempo desiderato, da 1 a 60 sec. (durante la fase di programmazione il LED L1 lampeggia una volta ogni secondo).



Accesso ai pulsanti di programmazione P1 e P2.

#### **ATTENZIONE**

In caso di utilizzo della serratura in interblocco con altri dispositivi tramite il canale di comunicazione (BUS), per un corretto funzionamento del sistema non impostare il tempo T2 ad un valore inferiore a 1 sec.





Per ottenere un interblocco manuale o automatico tra due elettropistoni Thesis 2.0 dotati di software apposito e connessi tra loro tramite il canale di comunicazione criptato, procedere come segue:

**1.** Collegare tra loro i PIN 1 di entrambe le serrature (canale di comunicazione) e i rispettivi PIN 2 e PIN 3 con la stessa fonte di alimentazione ma NON dare alimentazione: si consiglia di non inserire i connettori già cablati in ciascuna serratura (vedi figura a lato).



**2.** Inserire il ponticello JP1 in entrambe le serrature non alimentate. Per accedere momentaneamente ai ponticelli di configu-

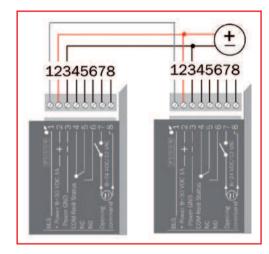
razione rimuovere l'etichetta (pagina 14).



**3.** Inserire il ponticello JP4 in una delle due serrature

- **4.** Individuare la serratura con il ponticello JP4 e tenendo premuto a scelta uno dei due pulsanti della stessa, dare alimentazione solo a questa serratura (inserire il connettore cablato). Attendere almeno 2 sec. prima di rilasciare il pulsante.
- **5.** Mantenendo accesa la serratura precedentemente configurata (punto 4) individuare la serratura senza ponticello JP4; tenendo premuto a scelta uno dei due pulsanti, dare alimentazione anche a questa serratura (inserire il connettore cablato). Attendere almeno 2 sec. prima di rilasciare il pulsante premuto.

Dopo alcuni secondi verrà attivata la comunicazione tra le serrature, che funzioneranno nella modalità interblocco prevista dal software (manuale o automatico). Esempio di collegamento tra due serrature interbloccate



#### **NOTA**

Se previsto dalle specifiche dell'impianto, collegare i semafori di segnalazione al relè di stato porta in sicurezza di ciascuna serratura (PIN 4/5/6), e il pulsante apertura corrispondente (PIN 7/8 ingresso optoisolato). Prevedere l'utilizzo di un alimentatore adeguato (la singola serratura consuma 15 W).