

# Istruzioni per l'installazione degli accessori per canali GOLD/SILVER C/COMPACT

## **1. Installazione, accessori per canali**

### **1.1 Generalità**

Le presenti istruzioni riguardano l'installazione degli accessori per canali nei sistemi di canali. Per informazioni più dettagliate sulla manutenzione, i collegamenti elettrici (se richiesti), il collegamento del sistema di tubazioni ecc., consultare le istruzioni relative a ciascun accessorio per canali.

Quando si installano gli accessori per canali, garantire l'accesso necessario per le eventuali ispezioni e riparazioni.

Installare gli accessori per canali all'interno di questi ultimi. Se le dimensioni del raccordo di un accessorio per canali corrispondono a quelle di un'unità di trattamento aria, è anche possibile montare tale accessorio direttamente sull'unità in questione (Non applicabile all'unità TBLE/TBCE, misure 05-12, con scatola di derivazione rivolta in avanti, e all'unità TBSA, misure 05-12. Consultare la relativa sezione in queste istruzioni!). Se le dimensioni del raccordo non corrispondono a quelle dell'unità di trattamento aria, fra quest'ultima e l'accessorio per canali occorre installare un adattatore.

Il peso morto del sistema dei canali, completo dei suoi accessori, non deve dare luogo ad alcun carico sull'unità di trattamento aria.

Isolare gli accessori per canali dotati di involucro non isolato conformemente agli standard locali per le canalizzazioni di ventilazione.

Ove necessario, le tubazioni collegate devono essere isolate come prescritto dagli standard del settore.

I collegamenti elettrici eventualmente richiesti devono essere effettuati da un elettricista esperto in conformità con le disposizioni locali pertinenti.

### **1.2 Accessori per canali privi di involucro isolato**

#### **1.2.1 Raccordi circolari**

L'accessorio per canali è progettato per essere installato direttamente sui canali a spirale.

I raccordi di collegamento degli accessori per canali sono provvisti di una guarnizione ad anello in gomma. Per fissare i canali ai raccordi di collegamento occorre utilizzare rivetti ciechi.

COMPACT LP/GOLD LP: se si devono montare gli accessori per canali direttamente sull'unità di trattamento aria, occorre utilizzare un adattatore TBRB per connessione terminale; vedere il paragrafo 1.2.2, Raccordi rettangolari.

#### **1.2.2 Raccordi rettangolari**

Per fissare alle canalizzazioni gli accessori per canali, utilizzare profili di tenuta e morsetti scorrevoli.

GOLD/SILVER C RX/PX/CX/SD: sigillare il raccordo con un profilo di tenuta.

Per fissare alle canalizzazioni gli accessori per canali, utilizzare morsetti scorrevoli.

COMPACT LP/GOLD LP: per avere uno spazio sufficiente per l'installazione dell'accessorio per canali, installare il medesimo sull'unità di trattamento aria prima di fissare la stessa nella sua posizione definitiva. Installare il profilo di tenuta in dotazione. Fissare l'accessorio per canali all'unità di trattamento aria mediante bulloni (fori predisposti). Per ulteriori connessioni ad accessori per canali/canali circolari, utilizzare un adattatore per connessione terminale, TBRB (accessorio).

### 1.3 Accessori per canali con involucro isolato

#### 1.3.1 COMPACT LP/GOLD LP

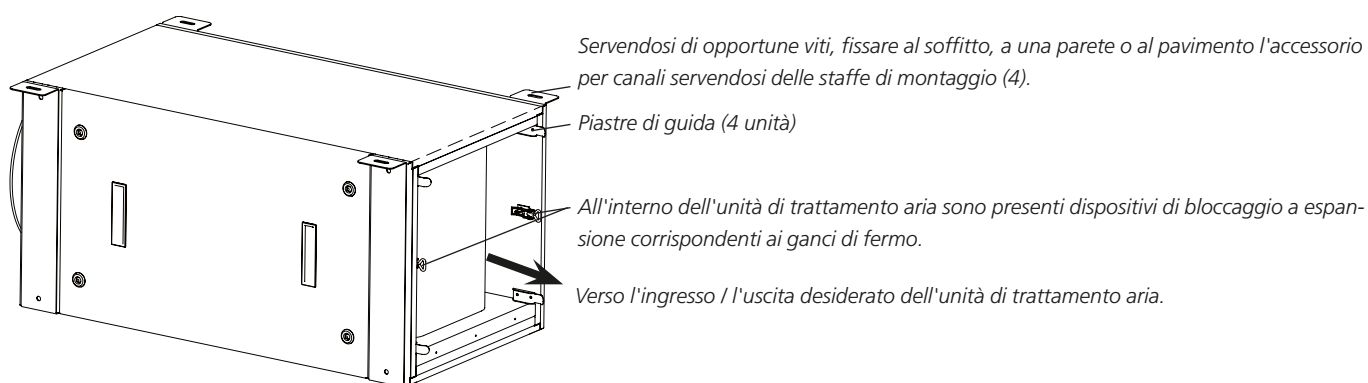
Installare il profilo di tenuta in dotazione.

Collegare direttamente l'accessorio per canali all'unità di trattamento aria servendosi delle piastre di guida e dei 2 dispositivi di bloccaggio a espansione, come mostrato nella figura. I relativi ganci di fermo sono montati all'interno dell'unità di trattamento aria.

Fissare l'accessorio per canali all'unità di trattamento aria attraverso i pannelli di ispezione dell'accessorio / dell'unità. Ciò può richiedere un certo numero di operazioni di smontaggio; vedere l'accessorio pertinente nelle prossime pagine.

Servendosi di opportune viti, fissare al soffitto, a una parete o al pavimento l'accessorio per canali servendosi delle staffe di montaggio fornite con l'accessorio stesso. La tipologia dell'elemento costruttivo di sostegno determina il tipo di dispositivi di fissaggio da utilizzare (non forniti da Swegon).

**N.B.** Swegon declina ogni responsabilità per l'uso di dispositivi di fissaggio progettati o installati in modo errato.



## 1.3.2 GOLD/SILVER C RX/PX/CX/SD

I profili di tenuta sono installati di fabbrica sull'unità.

Collegare l'accessorio per canali direttamente all'unità di trattamento aria o a un altro accessorio per canali isolato mediante le viti e i dadi in dotazione (accessori TCSA/TCSAS, TCDA/TCIDAS e TCGA/TCGAS, taglia 004-012) o la vite + il dado cieco preinstallato (altro).

Se l'accessorio per canali viene posto nel canale superiore senza il supporto di un altro accessorio per canali nel canale inferiore, il relativo peso morto deve essere supportato da un altro tipo di sostegno/supporto (non incluso nella dotazione).

Il collegamento terminale per il collegamento ai canali è incluso per l'accessorio per canali più lontano verso il canale.

### Montaggio sull'uscita del ventilatore, Opzione 1

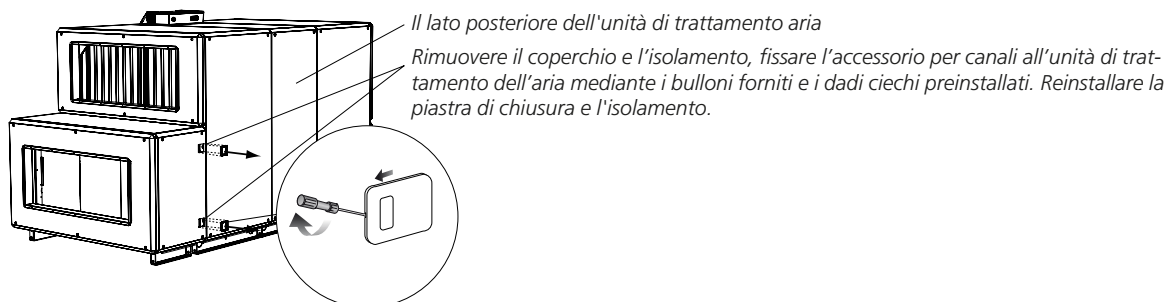
Se è disponibile uno spazio sufficiente per lavorare dal lato posteriore dell'unità di trattamento aria, il modo più semplice di fissare l'accessorio per canali al bordo posteriore consiste nel collegarlo esternamente, vedere la Figura 1.

Fissare l'accessorio per canali al bordo anteriore dell'unità di trattamento aria lavorando dall'interno dell'unità stessa attraverso lo sportello di ispezione opportuno. Per le taglie 70-120, il bloccaggio deve essere effettuato anche al centro, tra il bordo posteriore e il bordo anteriore. Potrebbe essere necessario smontare l'inserto del ventilatore. Vedere la Figura 4.

### Fissaggio degli accessori al bordo posteriore

#### Montaggio sull'uscita del ventilatore, Opzione 1

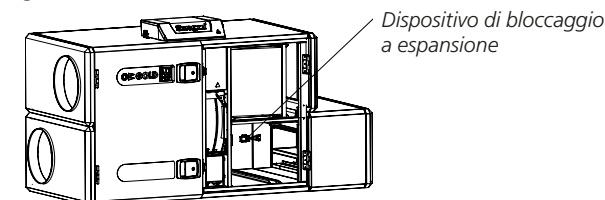
Figura 1



### Montaggio sull'uscita del ventilatore, Opzione 2 e montaggio sull'ingresso (al filtro)

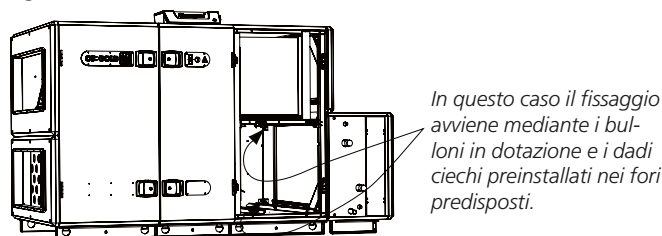
#### Taglie 004 - 012

Figura 2



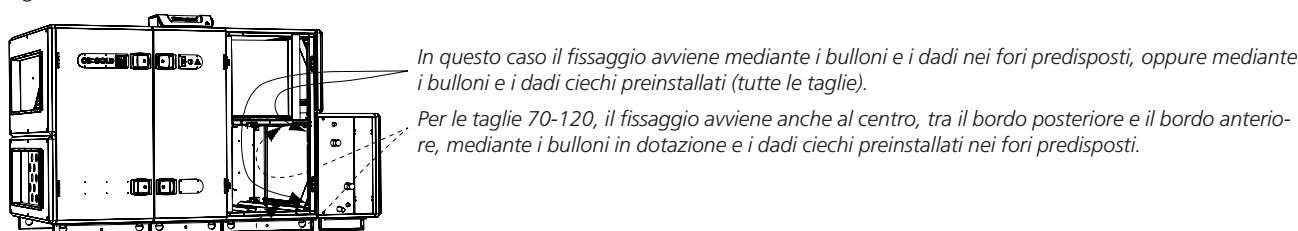
#### Taglie 014-120

Figura 3



### Fissaggio degli accessori al bordo anteriore

Figura 4



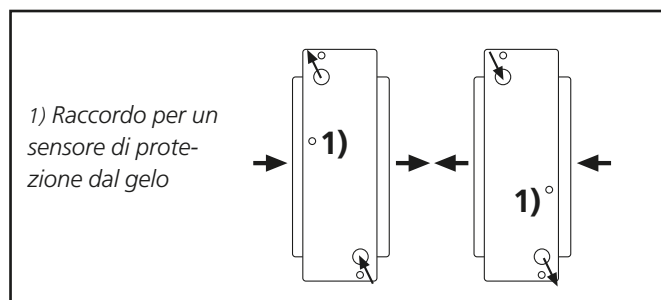
## 2. Batteria di riscaldamento TBLA/ TCLA/TCLAS senza Thermo Guard

È possibile installare la batteria di riscaldamento per un flusso d'aria orizzontale o verticale.

Per garantire prestazioni ottimali della batteria di riscaldamento, collegare sempre il circuito del liquido per la circolazione di riflusso. Vedere la figura.

Fare sempre in modo che il raccordo per la protezione dal gelo, se presente, si trovi sempre il più vicino possibile al raccordo per l'acqua di ripresa.

Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBLA/TCLA/TCLAS.



## 3. Batteria di riscaldamento TBLA con Thermo Guard

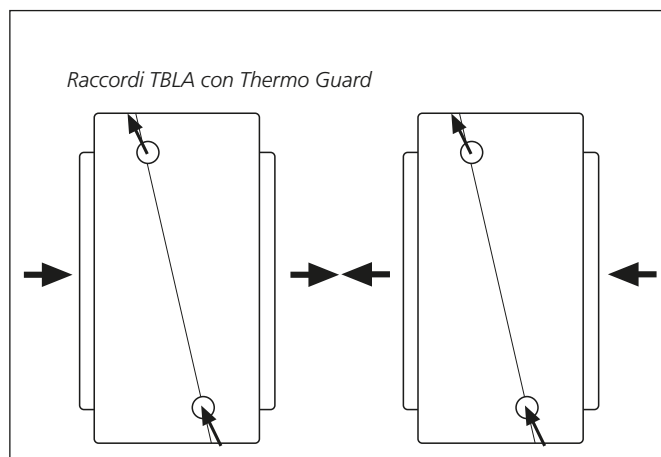
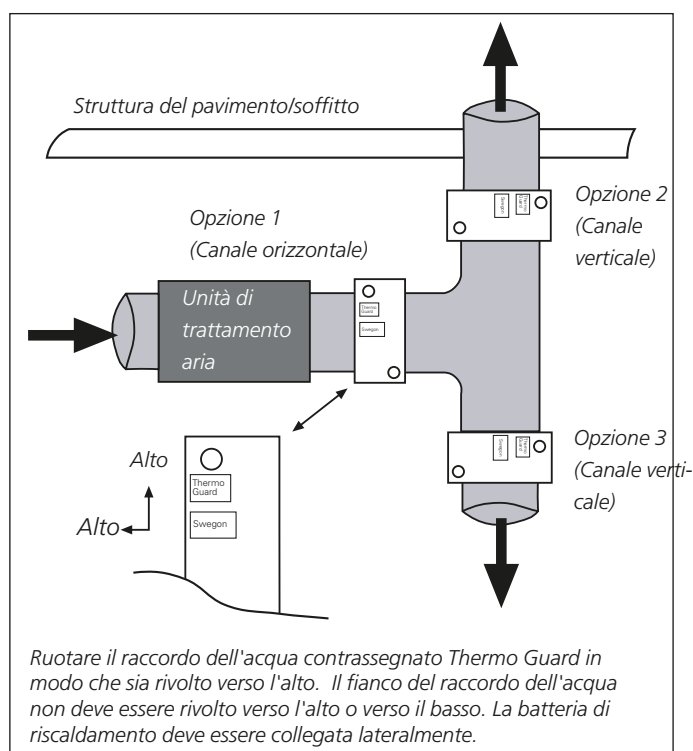
È possibile installare la batteria di riscaldamento per un flusso d'aria orizzontale o verticale.

La batteria di riscaldamento deve essere installata in modo che il raccordo contrassegnato Thermo Guard sia rivolto verso l'alto. Vedere la figura.

Il fianco del raccordo dell'acqua non deve essere rivolto verso l'alto o verso il basso. La batteria di riscaldamento deve sempre essere collegata lateralmente.

La potenza della batteria di riscaldamento dipende dalla direzione del flusso d'aria. Vedere la figura.

Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBLAMT.



## 4. Batteria di riscaldamento TBLE/TBCE/TBRE/TCLE

Il flusso d'aria attraverso la batteria di riscaldamento deve corrispondere a quello indicato dalla freccia affissa sul lato della batteria di riscaldamento. La batteria di riscaldamento è progettata per aria pulita; pertanto Swegon raccomanda l'installazione di pre-filtri prima della batteria di riscaldamento (vista nella direzione dell'aria) quando la batteria di riscaldamento viene utilizzata per il preriscaldamento dell'aria esterna.

**TBLE/TBCE/TBRE:** La batteria di riscaldamento può essere montata direttamente all'uscita dei ventilatori dell'unità o immediatamente a monte o a valle della maggior parte degli altri accessori per canali, come batterie di riscaldamento, condizionatori d'aria e filtri. Tuttavia, per le batterie di riscaldamento con raccordo canali circolare, la distanza da o fino a un gomito, una serranda, un silenziatore o un altro componente/accessorio per canale, che può generare un flusso d'aria non uniforme attraverso la batteria di riscaldamento dovrebbe equivalere almeno al doppio (si raccomanda il triplo) del diametro del canale. Per le batterie di riscaldamento con raccordo canali rettangolare, la distanza deve essere almeno equivalente alla dimensione della diagonale (si raccomanda il doppio della dimensione) della batteria di riscaldamento, ovvero da un angolo all'altro della sezione del canale della batteria di riscaldamento. In caso contrario vi è il rischio che il flusso d'aria attraverso la batteria di riscaldamento non sia uniforme e, di conseguenza, che si attivi la protezione da surriscaldamento. Vedere la figura. In questi casi, viene utilizzato TBLE/TBCE/TBRE come batteria di riscaldamento per il preriscaldamento, la distanza con l'unità di trattamento aria o con altri accessori per canali deve essere di almeno 1,5 m, a questo proposito consultare anche la Guida alle funzioni, preriscaldamento.

**TCLE:** La batteria di riscaldamento può essere montata direttamente all'uscita dei ventilatori dell'unità o immediatamente a monte o a valle di tutti gli altri accessori per canali isolati (TCxx). Le regole per TBLE/TBCE/TBRE si applicano a una combinazione di TCLE e accessori per canali non isolati (TBxx) o gomiti (vedere sopra).

Consultare anche le istruzioni per TBLE/TBCE/TBRE/TCLE.

### 4.1 Batteria di riscaldamento senza involucro isolato

La batteria di riscaldamento può essere installata per un flusso d'aria orizzontale o verticale, con la morsettiera verso l'alto e ruotata lateralmente di 90°. L'installazione con la morsettiera verso il basso non è consentita. Se la batteria di riscaldamento viene installata in un ambiente umido, è necessario considerare che la relativa morsettiera è conforme alla Classe di protezione IP 44.

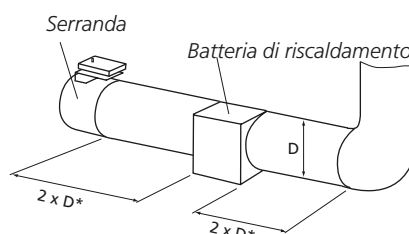
Il componente deve essere isolato con materiale isolante non combustibile e resistente al caldo/freddo. L'isolamento non deve nascondere il coperchio di ispezione, dal momento che la targhetta con i dati deve essere visibile e deve essere possibile rimuovere il coperchio.

La distanza fra l'involucro in lamiera d'acciaio o la batteria di riscaldamento ed eventuali elementi di legno o altri materiali combustibili deve essere pari o superiore a 30 mm.

#### Raccordo circolare (non applicabile al modello COMPACT LP/GOLD LP)

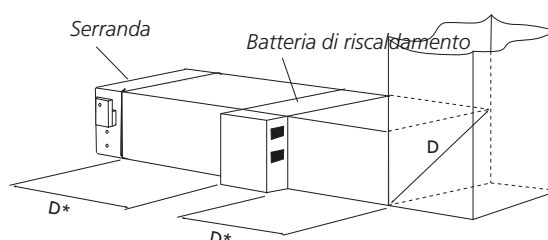
Se si installa la batteria di riscaldamento con la morsettiera rivolta in avanti (lato di ispezione dell'unità di trattamento aria), occorre lasciare una distanza pari o superiore a 25 mm fra l'unità stessa e la batteria di riscaldamento. Ciò garantisce la possibilità di aprire lo sportello di ispezione almeno di 90°. Vedere la figura.

#### TBLE/TBCE, raccordo circolare

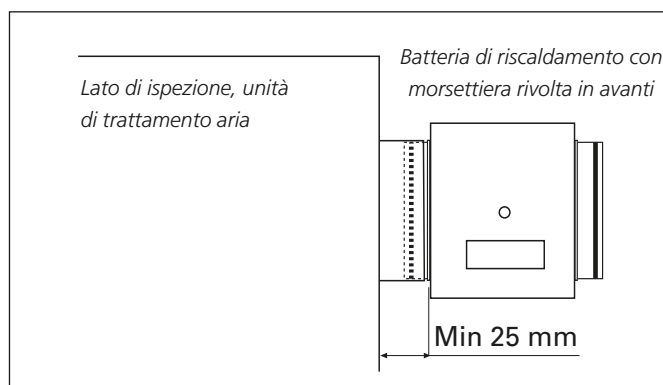
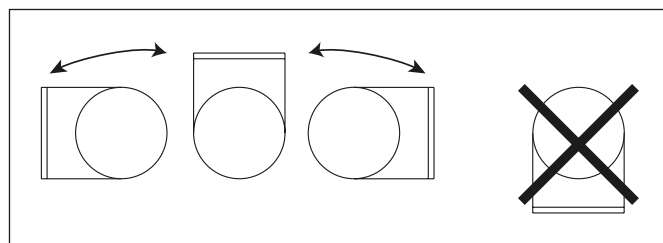


\* Min.  $2 \times D$ , consigliato  $3 \times D$ .

#### TBLE/TBRE, raccordo rettangolare



\* Min.  $1 \times D$ , consigliato  $2 \times D$ .



## 5. Batteria di raffreddamento TBKA/TCKA/TCKAS

La batteria deve essere installata per un flusso d'aria orizzontale.

TBKA: La batteria di riscaldamento può essere montata direttamente all'uscita dei ventilatori dell'unità o immediatamente a monte o a valle della maggior parte degli altri accessori per canali, come batterie di riscaldamento, condizionatori d'aria e filtri. Se un gomito, una serranda, un silenziatore o un altro componente/accessorio per canale, che può generare un flusso d'aria non uniforme attraverso la batteria di riscaldamento viene installato a monte del condizionatore d'aria (visto in direzione del flusso dell'aria), la distanza tra di essi dovrebbe equivalere almeno a tre volte il diametro del canale (raccordi circolari) o alle dimensioni diagonali x 1,5 del condizionatore d'aria (raccordi rettangolari), ovvero da un angolo all'altro nella sezione del canale del condizionatore. Diversamente, il flusso d'aria attraverso il condizionatore d'aria probabilmente non sarà uniforme e ciò ridurrà la sua potenza frigorifera. Vedere la figura.

Per garantire prestazioni ottimali della batteria di raffreddamento, collegarla sempre alla circolazione di riflusso. Vedere la figura.

Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBKA/TCKA/TCKAS.

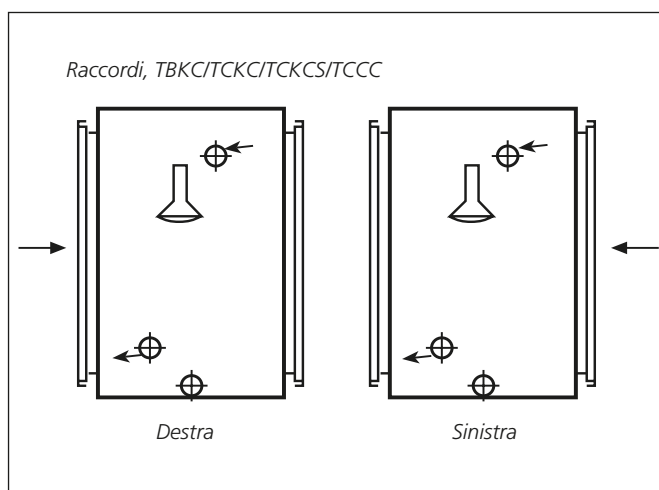
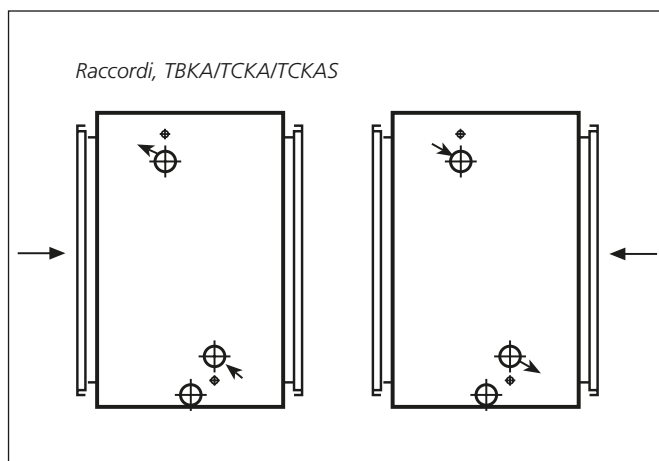
## 6. Batteria di raffreddamento TBKC/TCKC/TCKCS Batteria di raffreddamento e riscaldamento TCCC

La batteria di raffreddamento e riscaldamento deve essere installata per un flusso d'aria orizzontale.

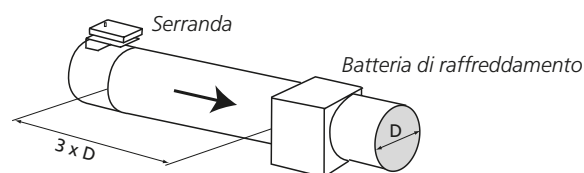
TBKC: La batteria di riscaldamento può essere montata direttamente all'uscita dei ventilatori dell'unità o immediatamente a monte o a valle della maggior parte degli altri accessori per canali, come batterie di riscaldamento, condizionatori d'aria e filtri. Se un gomito, una serranda, un silenziatore o un altro componente/accessorio per canale, che può generare un flusso d'aria non uniforme attraverso la batteria di riscaldamento viene installato a monte del condizionatore d'aria (visto in direzione del flusso dell'aria), la distanza tra di essi dovrebbe equivalere almeno a tre volte il diametro del canale (raccordi circolari) o alle dimensioni diagonali x 1,5 del condizionatore d'aria (raccordi rettangolari), ovvero da un angolo all'altro nella sezione del canale del condizionatore. Diversamente, il flusso d'aria attraverso il condizionatore d'aria probabilmente non sarà uniforme e ciò ridurrà la sua potenza frigorifera. Vedere la figura.

La potenza della batteria di raffreddamento dipende dalla direzione del flusso d'aria. Vedere la figura.

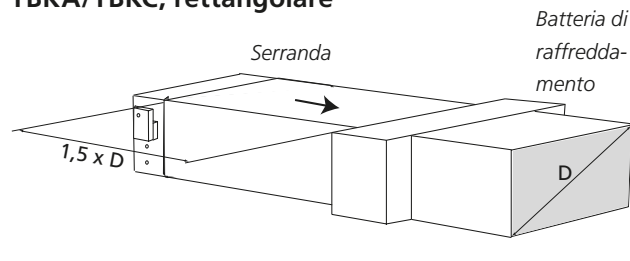
Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBKC/TCKC/TCKCS/TCCC.



### TBKA/TBKC, raccordo circolare



### TBKA/TBKC, rettangolare



## 7. Silenziatore TBDA/TBDB/TCDA/TCDas

La direzione del flusso d'aria attraverso il silenziatore dovrebbe essere quella indicata dalla freccia sul lato del silenziatore.

È possibile installare il silenziatore con gli elementi fonoassorbenti in posizione verticale, per un flusso d'aria orizzontale o verticale.

Il pannello di chiusura sul lato di ispezione per i silenziatori nell'alloggiamento (TCDA/TCDas) è facile da smontare per gli interventi di ispezione e pulizia.

Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBDA/TBDB/TCDA/TCDas.

## 8. Serranda TBSA/TBSB/TCSA

Le serrande possono essere installate per un flusso d'aria orizzontale o verticale.

### Serrande senza involucro (TBSA/TBSB)

#### Serranda circolare:

GOLD/SILVER C, taglie 04–12: È necessario installare un distanziale di almeno A mm tra l'unità di trattamento dell'aria e la serranda, vedere la figura. Ciò impedisce che il ponte del motore della serranda venga a contatto con l'unità di trattamento dell'aria e che la paletta della serranda venga a contatto con l'inserto del ventilatore o le piastre di montaggio.

#### Serranda rettangolare:

**NOTA!** Durante l'installazione, verificare che la paletta della serranda e il collegamento possano muoversi liberamente e non siano ostruiti, ad esempio, da viti di fissaggio, isolamento o dal senso errato di installazione della serranda.

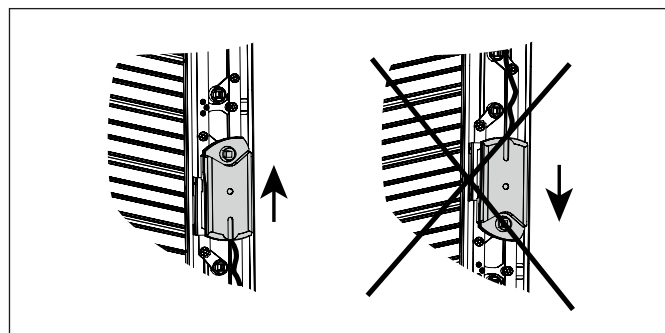
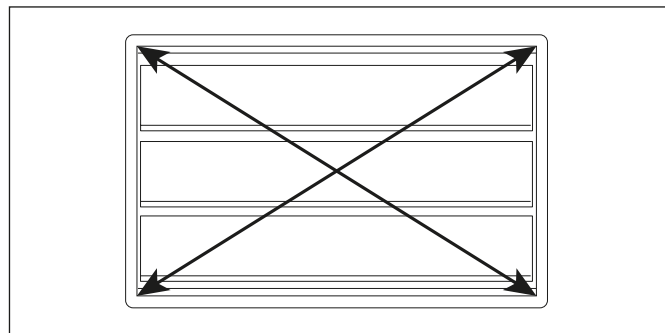
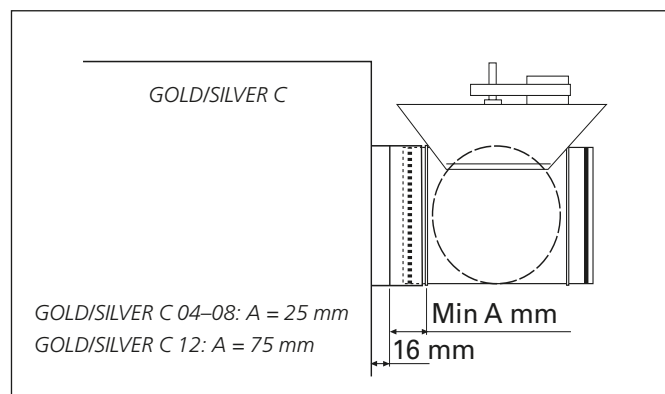
Durante l'installazione, verificare che la serranda si trovi ad un'angolazione di 90° rispetto all'angolo esterno. Questa operazione può essere effettuata misurando la serranda in diagonale e verificando che le misure siano uguali, vedere la figura.

È possibile ruotare le serrande per l'installazione orizzontale o verticale. Per l'installazione verticale, l'attuatore deve essere montato verticalmente, vedere la figura.

SILVER C: Le serrande devono essere installate con la paletta in posizione chiusa. Se la serranda è dotata di un attuatore con ritorno a molla in posizione aperta (diseccitato), è necessario regolare manualmente l'attuatore in posizione chiusa prima di installare la serranda. Accertarsi che l'attuatore funzioni nella direzione corretta.

COMPACT LP: Le limitazioni di spazio richiedono l'installazione delle serrande TBSA e TBSB prima dell'installazione dell'unità di trattamento dell'aria.

Consultare inoltre le istruzioni per TBSA/TBSB/TCSA/TCSAS.



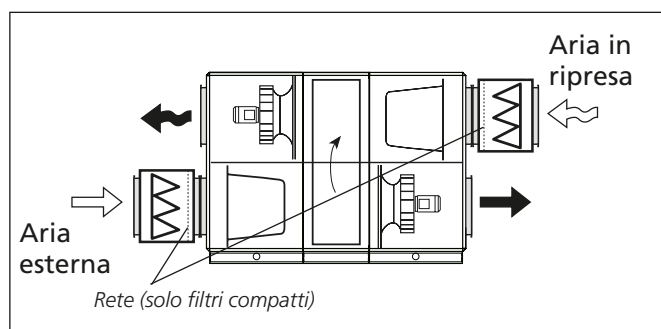
## 9. Prefiltro TBFA

Le sezioni filtro devono essere installate nel canale dell'aria esterna e/o di ripresa, per un flusso d'aria orizzontale o verticale.

### Sezione filtro con filtro compatto

Il lato della cassetta del filtro sul quale è presente la rete deve essere rivolto verso l'unità di trattamento aria. Vedere la figura. Se necessario, smontare la cassetta del filtro, ruotarla e reinstallarla.

Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBFA.



## 10. Batteria di riscaldamento TBLF/TCLF, preriscaldamento

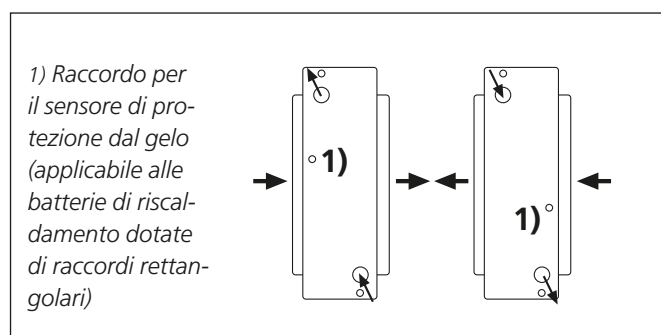
È possibile installare la batteria di riscaldamento TBLF nel canale dell'aria esterna, per un flusso d'aria orizzontale o verticale. La batteria di riscaldamento è progettata per aria pulita; pertanto Swegon raccomanda l'installazione di pre-filtri prima della batteria di riscaldamento (vista nella direzione dell'aria).

Il sensore della temperatura deve essere installato in un canale ad almeno 1,5 metri a valle della batteria di riscaldamento, oppure all'interno dell'unità di trattamento aria a valle del filtro.

Per garantire prestazioni ottimali della batteria di riscaldamento, collegare sempre il circuito del liquido per la circolazione di riflusso. Vedere la figura.

Fare sempre in modo che il raccordo per la protezione dal gelo, se presente, si trovi sempre il più vicino possibile al raccordo per il liquido di ripresa.

Vedere anche le istruzioni relative alle unità TBLF/TCLF.



## 11. Sezione filtro finale, TCFB/TCFBS

Installare la sezione filtro finale sull'aria di mandata a valle dell'unità di trattamento aria, per un flusso d'aria orizzontale.