

## Optional e accessori



## Sommario

<b>Chiller/pompe di calore .....</b>	<b>178</b>
Chiller COOL DX/COOL DX Top .....	178
Chiller/pompa di calore Blue Box .....	185
<b>Sezione unità di trattamento dell'ariaon.....</b>	<b>186</b>
TCBR Sezione di ricircolo dell'aria .....	186
TCBP Sezione delle unità.....	187
<b>Accessori per i canali.....</b>	<b>188</b>
Non isolati .....	188
In alloggiamento isolato .....	205
<b>Cuffie di copertura e per pareti esterne.....</b>	<b>241</b>
<b>Contenitore componenti .....</b>	<b>242</b>
<b>Installazione all'aperto .....</b>	<b>243</b>
<b>Dispositivi meccanici.....</b>	<b>244</b>
<b>Comunicazione.....</b>	<b>246</b>
<b>Apparecchiature elettriche e di comando .....</b>	<b>247</b>

## Con il chiller COOL DX, una soluzione plug and play



Collegare COOL DX all'unità di trattamento aria GOLD

Il nuovo chiller COOL DX Top si inserisce alla perfezione nello schema delle unità di trattamento aria GOLD, ed è plug and play a tutti gli effetti.

Tutte le apparecchiature sono contenute in un unico alloggiamento e nella stessa unità e possono essere collegate all'unità GOLD. COOL DX può essere installato anche come unità stand-alone.

Oltre ai normali raccordi, per il collegamento tra le unità COOL DX/COOL DX Top e GOLD, sono necessari solo un cavo di



Collegare COOL DX Top sopra all'unità di trattamento aria GOLD RX Top

alimentazione e un cavo di comunicazione (con connettore rapido), nonché il collegamento di un sistema di tubazioni.

L'unità GOLD è dotata di funzioni di raffreddamento pronte all'uso per il controllo e la regolazione di COOL DX/COOL DX Top. Ciò include anche la comunicazione tramite Web o sistemi di monitoraggio delle prestazioni tradizionali.

L'unità COOL DX/ COOL DX Top è quindi sinonimo di investimenti minimi per la progettazione, l'approvvigionamento e l'installazione.

- Installazione estremamente rapida e semplice.
- Apparecchiature di controllo integrate gestite dalle unità GOLD.
- Controllo variabile comfort o economy in 3 fasi.

- Predisposizione per le comunicazioni tramite le unità GOLD.
- Essendo situato all'interno dell'unità GOLD, il motore del ventilatore dell'aria di ripresa non è soggetto a temperature elevate.

## Controllo economy o comfort

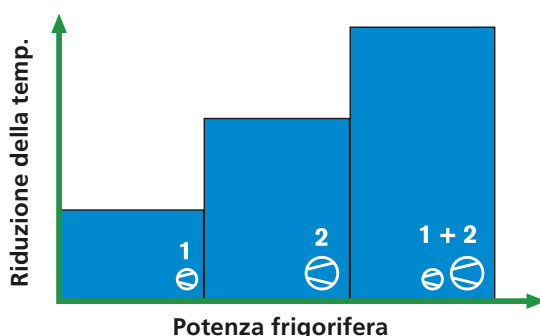
### Controllo economy

#### Raffreddamento in 3 fasi

Quando occorre ridurre la temperatura, si avvia il compressore di raffreddamento 1. Al crescere del carico di raffreddamento, il compressore di raffreddamento 2 si avvia, e il compressore di raffreddamento si spegne. Se il carico di raffreddamento aumenta ulteriormente, entrambi i compressori vengono attivati.

**Vantaggio:** Ciascun compressore di raffreddamento viene avviato e spento di pari passo con l'entità della riduzione del raffreddamento richiesto, e ciò riduce il periodo di funzionamento complessivo.

**Conseguenza:** Raffreddamento in 3 fasi



Compressore di raffreddamento ☉ ☉ ☉ Recuperatore di calore ☒

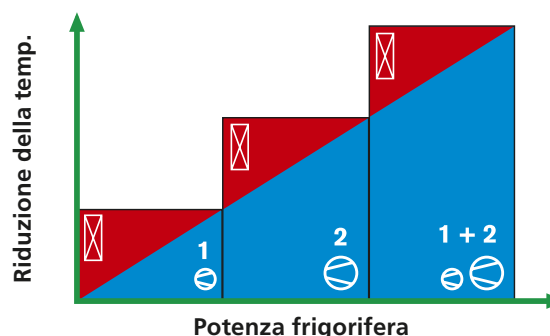
### Controllo comfort (non COOL DX Top)

#### Raffreddamento e controllo variabile della temperatura

Come forma di controllo in economia, ma anche nei casi in cui è presente un carico di raffreddamento, viene attivato anche il recuperatore di calore dell'unità di trattamento aria, che controlla la temperatura nella fase di raffreddamento.

**Vantaggio:** Controllo variabile della potenza refrigerante e temperatura uniforme dell'aria di mandata.

**Conseguenza:** Ciascun compressore di raffreddamento funziona più a lungo quando occorre ridurre la temperatura.



## Optional e accessori

### COOL DX/COOL DX Top

#### Generalità

Il chiller COOL DX/COOL DX Top è un modello completo per il raffreddamento comfort nei sistemi di trattamento aria.

Il chiller COOL DX è disponibile in sette taglie con potenze frigorifere comprese fra 10 e 134 kW e abbinato alle unità di trattamento aria GOLD 07-80.

Il chiller COOL DX Top è disponibile in sette taglie con potenze frigorifere comprese fra 6,8 e 20,4 kW. Sulla base della potenza, le tre taglie sono abbinato alle unità di trattamento aria GOLD delle taglie 04 - 12.

#### Design meccanico

I chiller COOL DX sono progettati per l'installazione sul lato dell'aria esterna e di quella di espulsione delle unità GOLD.

Collocare il chiller COOL DX Top sopra all'unità di trattamento aria GOLD RX Top

I pannelli hanno un design a sandwich con uno strato esterno costituito da una lamiera di acciaio zincato (spessa 0,7 mm) con superfici visibili verniciate (NCS S2005-Y30R), da uno strato interno costituito da una lamiera rivestita di alluminio-zinco (spessa 1 mm) e da un isolamento in lana di roccia (spesso 50 mm) tra le due lamiere.

La batteria di raffreddamento e il condensatore sono realizzati in tubi di rame e alette di alluminio profilato.

Il chiller viene sottoposto a un funzionamento di prova prima della consegna.

#### Controllo e regolazione

Il chiller COOL DX/COOL DX Top è dotato di un sistema di controllo integrato.

Per gli scambi di informazioni fra il chiller COOL DX/COOL DX Top e i sistemi di controllo GOLD sono richiesti soltanto un cavo per l'alimentazione elettrica e uno per le comunicazioni. Il cavo per le comunicazioni viene fornito con l'unità. Tutte le informazioni sullo stato operativo e di altro genere sono immediatamente disponibili per la visualizzazione sul terminale manuale dell'unità di trattamento aria GOLD.

La potenza refrigerante viene controllata azionando uno o due compressori. Il raffreddamento è controllato in 3 fasi in modo binario.

Quando riceve un segnale di controllo On/Off, il compressore M1 entra in funzione. All'aumentare del carico di raffreddamento, il compressore M2 si avvia e al contempo il compressore M1 si arresta. Se il carico di raffreddamento aumenta ulteriormente, entrano in funzione entrambi i compressori.

#### Sistema completamente ad azionamento diretto

I chiller COOL DX/COOL DX Top sono dotati di un sistema completamente ad azionamento diretto. Essi dispongono di una batteria di evaporazione per il refrigerante ad evaporazione diretta dal lato freddo e di una batteria di condensazione da quello caldo.



COOL DX



COOL DX Top

#### Refrigerante

I chiller COOL DX/COOL DX Top sono dotati di due circuiti frigoriferi, riempiti di refrigerante alla consegna. La quantità di refrigerante per ciascuna misura è riportata nella tabella Dati tecnici.

Viene utilizzato il refrigerante R410A. Non si conosce attualmente alcun effetto di questo refrigerante sullo strato di ozono e non si prevede alcuna limitazione d'uso per il futuro.

È possibile che in alcuni casi le autorità di supervisione locali richiedano l'ispezione iniziale dell'installazione, l'obbligo di segnalare i volumi di refrigerante introdotti / le perdite note e l'ispezione periodica.

#### Attacco canali

Il pannello di connessione terminale per l'aria esterna e/o di espulsione è opzionale per i chiller Cool DX. Se si seleziona un pannello di connessione terminale, per fissarlo ai canali è necessario utilizzare morsetti scorrevoli (taglie 20-80) o guarnizioni ad anello di gomma (taglie 08-12). In assenza di tale pannello, gli elementi profilati del telaio sul chiller devono essere collegati ai canali per mezzo di un adattatore (non fornito da Swegon).

Collegare COOL DX Top ai raccordi dei canali con una guarnizione ad anello in gomma.

## Optional e accessori

### COOL DX/COOL DX Top

#### Dati tecnici

#### COOL DX

COOL DX Taglia	Variante di potenza	Portata d'aria nom., m <sup>3</sup> /s	Portata d'aria min., m <sup>3</sup> /s	Potenza frigorifera nom. <sup>1)</sup> (kW)	Potenza nominale richiesta (kW)	Refrigerante (kg)		Alimentazione elettrica	Peso escluso pannello di conn. terminale (kg)	Peso del pannello di conn. terminale, se richiesto <sup>2)</sup> (kg)
						Circuito 1	Circuito 2			
08	1	0,55	0,22	9,8	2,39	1,20	1,30	Trifase+N, 400 V, 16 A	194	8
	2	0,70	0,3	13,9	4,33	1,20	1,30	Trifase+N, 400 V, 20 A	215	8
12	1	0,85	0,35	15,4	3,95	1,50	1,70	Trifase+N, 400 V, 20 A	260	10
	2	1,05	0,4	20,9	6,53	1,50	1,70	Trifase+N, 400 V, 25 A	287	10
20	1	1,1	0,45	15,4	4,06	1,20	1,50	Trifase+N, 400 V, 25 A	243	10/13
	2	1,3	0,5	23,3	5,73	2,50	2,80	Trifase+N, 400 V, 25 A	283	10/13
	3	1,6	0,6	31,0	9,15	2,10	2,40	Trifase+N, 400 V, 40 A	314	10/13
30	1	1,8	0,7	25,0	6,33	1,80	2,00	Trifase+N, 400 V, 32 A	322	11/17
	2	2,0	0,8	35,8	9,34	3,00	3,20	Trifase, 400 V, 25 A	374	11/17
	3	2,4	1,0	46,2	13,5	2,90	3,30	Trifase, 400 V, 40 A	414	11/17
40	1	2,9	1,1	38,6	8,40	3,30	4,00	Trifase, 400 V, 25 A	468	18/22
	2	3,1	1,3	48,4	12,3	3,30	4,50	Trifase, 400 V, 40 A	476	18/22
	3	3,6	1,5	67,0	17,5	5,50	4,50	Trifase, 400 V, 50 A	529	18/22
60	1	3,9	1,5	56,2	11,8	4,50	5,50	Trifase, 400 V, 40 A	708	31
	2	4,1	1,6	66,7	17,1	5,00	5,20	Trifase, 400 V, 50 A	779	31
	3	5,0	2,0	97,5	26,3	6,00	7,50	Trifase, 400 V, 80 A	852	31
80	1	5,2	2,0	67,0	13,3	6,60	7,30	Trifase, 400 V, 50 A	852	38
	2	6,0	2,4	96,5	24,8	6,50	9,00	Trifase, 400 V, 80 A	979	38
	3	7,0	2,8	134,0	36,4	9,00	11,50	Trifase, 400 V, 100 A	1035	38

<sup>1)</sup> Per una temperatura esterna di 26 °C, UR del 50% (variante di potenza 1), 27 °C, UR del 50% (variante di potenza 2) o 28 °C, UR del 50% (variante di potenza 3) e una temperatura dell'aria di ripresa di 26 °C. <sup>2)</sup> Il primo peso si applica a un pannello di connessione terminale piccolo, il secondo a un pannello di connessione terminale di grandi dimensioni. COOL DX può essere fornito completamente senza pannelli di connessione terminali o con un massimo di 2 pannelli, grandi o piccoli, in base alla variante selezionata.

#### COOL DX Top

COOL DX Taglia	Variante di potenza	Portata d'aria nom., m <sup>3</sup> /s	Portata d'aria min., m <sup>3</sup> /s	Potenza frigorifera nom. <sup>1)</sup> (kW)	Potenza nominale richiesta (kW)	Refrigerante (kg)		Alimentazione elettrica	Peso (kg)
						Circuito 1	Circuito 2		
05	1	0.40	0.10	6.77	1.66	0.95	1.00	Trifase+N, 400 V, 16 A	200
	2	0.55	0.20	9.30	2.48	1.02	1.03	Trifase+N, 400 V, 20 A	200
08	1	0.55	0.22	9.31	2.38	1.15	1.20	Trifase+N, 400 V, 20 A	280
	2	0.70	0.3	13.5	4.34	1.29	1.30	Trifase+N, 400 V, 20 A	280
12	1	0.85	0.35	14.8	3.95	1.60	1.70	Trifase+N, 400 V, 20 A	340
	2	1.05	0.40	20.4	6.69	1.75	1.92	Trifase+N, 400 V, 25 A	340

<sup>1)</sup> Per una temperatura esterna di 26 °C, UR del 50% (variante di potenza 1), 28 °C, UR del 50% (variante di potenza 2) e una temperatura dell'aria di ripresa di 26 °C.

### Dimensionamento in ProUnit

Sulla misura del chiller necessaria influiscono numerosi fattori.

Per un dimensionamento corretto, si fa riferimento al programma ProUnit di selezione dell'unità di trattamento aria.

## Optional e accessori

### COOL DX/COOL DX Top

#### Apparecchiature elettriche e di controllo

##### Generalità

I chiller COOL DX/COOL DX Top sono totalmente cablati internamente e vengono provati prima della consegna.

Tutte le apparecchiature elettriche e di controllo sono riunite in una scatola elettrica all'interno del chiller COOL DX/COOL DX Top.

L'interruttore di sicurezza si trova pannello anteriore del chiller.

##### Alimentazione elettrica

L'alimentazione elettrica in ingresso per 400 V (sistema a 4 fili per le taglie 30, varianti di potenza 2 e 3, e taglie 40-80, tutte le varianti di potenza, sistema a 5 fili per le altre taglie) deve essere collegata direttamente all'interruttore di sicurezza.

Collegare i collegamenti elettrici in base alla tabella dei dati tecnici nella pagina precedente. Utilizzare fusibili ad azionamento ritardato. Nelle applicazioni in cui si utilizzano interruttori automatici, questi ultimi devono avere una caratteristica a delta.

##### Controllo e regolazione

Per l'accensione / lo spegnimento, il controllo della potenza refrigerante, le indicazioni durante il funzionamento e gli allarmi si utilizza un cavo per le comunicazioni pronto per l'uso, dotato di un connettore rapido. Il cavo per le comunicazioni viene fornito con l'unità.

##### Norme

I chiller COOL DX/COOL DX Top sono dotati del marchio CE conformemente al PED e alle disposizioni della direttiva EMC per i livelli di interferenza definiti nelle norme SS-EN-50081-1 e SS-EN-61000-6-2 (emissioni elettromagnetiche in abitazioni, edifici per uffici, negozi e ambienti simili, nonché immunità alle stesse negli ambienti industriali).

##### *Applicabile per gli impianti realizzati in Svezia:*

L'unità soddisfa le disposizioni delle norme ELSÄK-FS 1999:5 e SS-EN 60.204-1 e degli altri regolamenti e normative svedesi sulla sicurezza elettrica.

##### Terminale manuale

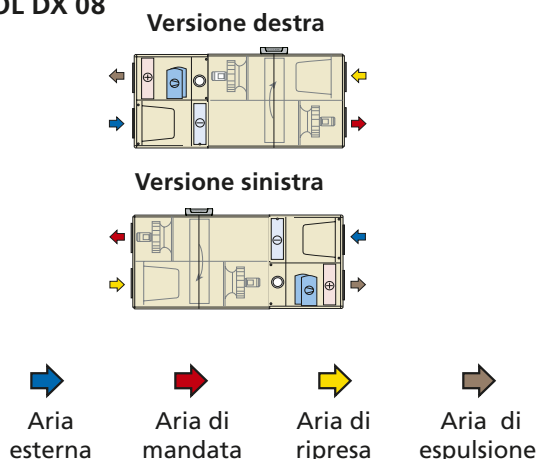
Il terminale manuale delle unità di trattamento aria GOLD consente di immettere impostazioni, nonché di visualizzare indicazioni ed eventuali allarmi.

## Optional e accessori

### COOL DX/COOL DX Top

#### Varianti

##### COOL DX 08



##### COOL DX 12-80



### Consigli per l'installazione

Il chiller può essere collocato sul lato aria esterna/di espulsione delle unità di trattamento aria GOLD. Vedere la figura sopra. I chiller COOL DX possono essere collegati direttamente alle unità di trattamento aria GOLD, con un cosiddetto collegamento full face (senza pannelli di connessione terminali). COOL DX può essere installato anche come unità stand-alone. Se si ordina un COOL DX stand-alone, selezionare la versione D come variante con i pannelli di connessione terminali.

Nel posizionare il chiller, tenere presente che occorre poter aprire agevolmente lo sportello di ispezione, nonché collegare senza difficoltà il sistema di tubazioni di scarico e i cablaggi di alimentazione e di controllo.

#### Drenaggio della batteria di raffreddamento

La batteria di raffreddamento dei chiller è dotata di un vassoio di drenaggio della condensa e di un raccordo di drenaggio (la condensa si forma sulle superfici della batteria). Il sistema delle tubazioni di scarico della condensa deve venire collegato tramite un sifone (accessorio) ai raccordi di scarico del chiller, e deve raggiungere con una pendenza costante verso un tombino di scarico.

#### Regolazione dell'altezza in funzione dell'altezza dell'unità GOLD / del sifone

##### COOL DX misura 08

*In combinazione con il modello GOLD RX 08*

La configurazione delle unità GOLD richiede il montaggio su travetti di sostegno, un piedistallo o un altro tipo di supporto per consentire l'apertura degli sportelli di ispezione. I travetti di sostegno e il piedistallo sono disponibili come accessori.

Sono inoltre disponibili come accessori travetti di sostegno appropriati per il modello COOL DX. I travetti di sostegno/il piedistallo sono abbinati l'uno all'altro in termini di altezza. I piedistalli forniscono inoltre lo spazio necessario per il montaggio di un eventuale sifone al livello inferiore (versione destra dell'unità).

*In combinazione con il modello GOLD PX 07/08*

L'unità di trattamento aria è fornita su una struttura base alta 180 mm.

Una struttura base corrispondente è inoltre disponibile come accessorio per i chiller COOL DX.

Le strutture base hanno la stessa altezza e lasciano anche lo spazio per un eventuale sifone, da collegare nella sezione inferiore (versione destra).

##### COOL DX delle misure 12-40

Le unità di trattamento aria GOLD e i chiller COOL DX vengono forniti con travetti di sostegno alti 100 mm.

*Applicabile per una batteria di raffreddamento nel livello inferiore:*

Se è presente un sifone (accessorio), le unità di trattamento aria GOLD e i chiller devono essere sollevati di almeno 50 mm per lasciare lo spazio necessario per il sifone. A tale scopo, sui travetti di sostegno è possibile montare opportuni piedi di sostegno regolabili (accessori).

##### COOL DX misura 60-80

Le unità di trattamento aria GOLD e i chiller COOL DX vengono forniti con travetti di sostegno alti 100 mm e piedi di supporto alti 100 mm. I piedi di sostegno possono essere rimossi o lasciati sull'unità.

*Applicabile per una batteria di raffreddamento nel livello inferiore:*

Se è presente un sifone (accessorio), le unità di trattamento aria GOLD e i chiller devono essere sollevati di almeno 50 mm al di sopra dei travetti di sostegno, per lasciare lo spazio necessario per il sifone. A tale scopo è possibile lasciare i piedi di sostegno installati di fabbrica montati sui travetti di sostegno, o rimuoverli per sostituirli con i piedi regolabili (accessori).

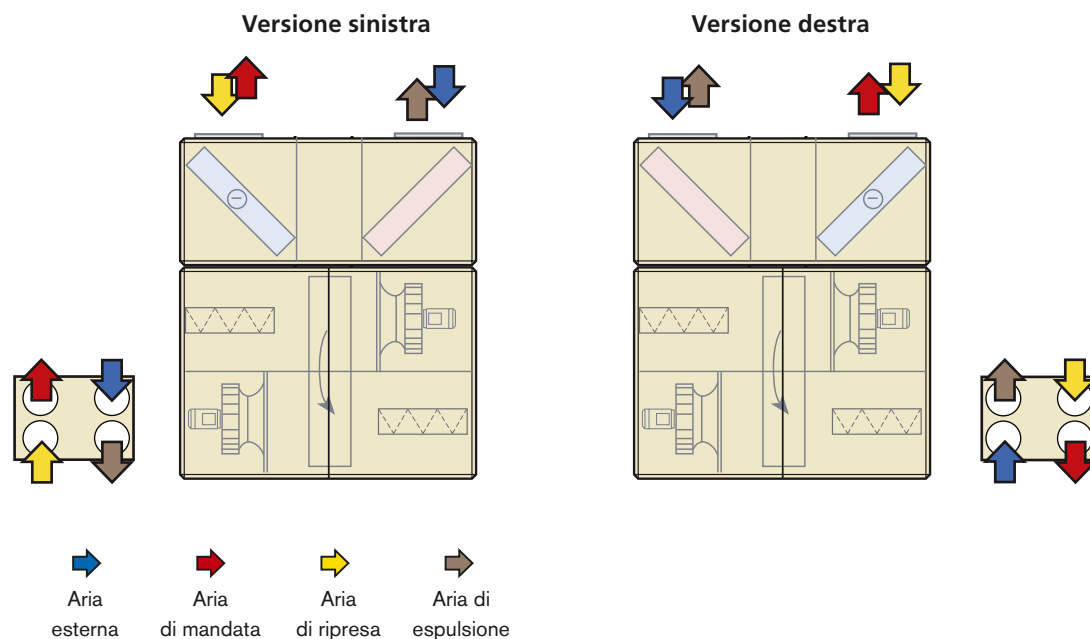
#### Filtro dell'aria di mandata

COOL DX non ha in dotazione il filtro dell'aria di mandata. Di conseguenza, il filtro dell'aria di mandata nell'unità GOLD deve essere smontato e portato nell'unità COOL DX.

## COOL DX/COOL DX Top

### Varianti

#### COOL DX Top, 05 - 12



### Consigli per l'installazione

Il chiller può essere posizionato sopra ad un'unità GOLD RX Top dotata di un modulo di collegamento. Vedere la figura sopra.

Nel posizionare il chiller, tenere presente che occorre poter aprire agevolmente lo sportello di ispezione e collegare senza difficoltà il sistema di tubazioni di scarico e i cablaggi di alimentazione.

### Per scaricare la batteria di raffreddamento

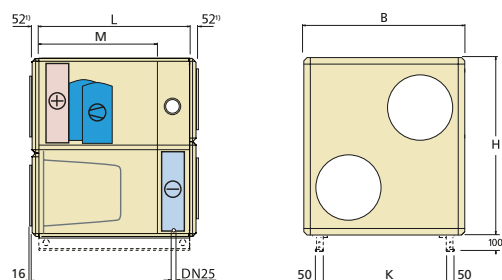
La batteria di raffreddamento del chiller è provvista di una vaschetta di drenaggio della condensa e di un attacco di drenaggio (la condensa si forma sulle superfici della batteria di raffreddamento). Il sistema delle tubazioni di scarico della condensa deve venire collegato tramite un sifone (accessorio) ai raccordi di scarico del chiller, e deve raggiungere con una pendenza costante un tombino di scarico.

## Optional e accessori

### COOL DX/COOL DX Top

#### Dimensioni

##### COOL DX 08



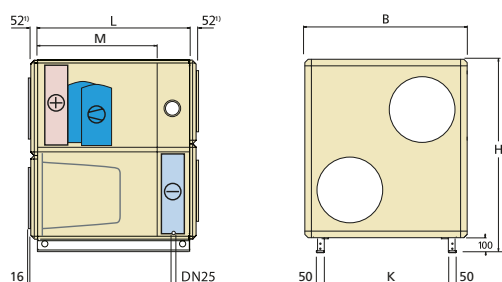
Taglia	L	B	H	K	M	Colleg. canali <sup>2)</sup>
08	900	995	1085	730	709	Ø 400

<sup>2)</sup> Per i particolari delle posizioni dei collegamenti canali, vedere l'unità di trattamento aria GOLD corrispondente

I travetti di sostegno sono accessori.

<sup>1)</sup> Pannello di connessione terminale, opzionale.

##### COOL DX 12

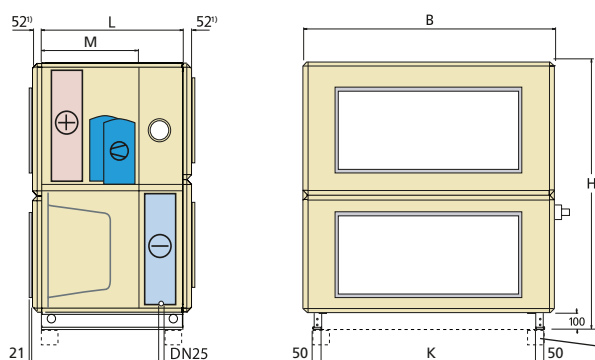


Taglia	L	B	H	K	M	Colleg. canali <sup>2)</sup>
12	900	1199	1395	935	709	Ø 500

<sup>2)</sup> Per i particolari delle posizioni dei collegamenti canali, vedere l'unità di trattamento aria GOLD corrispondente

<sup>1)</sup> Pannello di connessione terminale, opzionale.

##### COOL DX 20. 30. 40. 60. 80



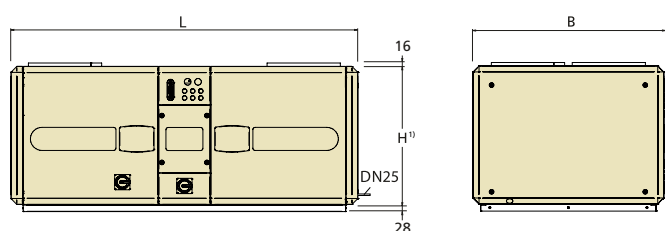
Taglia	L	B	H	K	M	Colleg. canali <sup>2)</sup>
20	900	1400	1495	1136	709	1000 x 400
30	900	1600	1695	1336	709	1200 x 500
40	1100	1990	2085	1726	884	1400 x 600
60	1100	2318	2353	2075	884	1600 x 800
80	1100	2637	2740	2395	884	1800 x 1000

<sup>2)</sup> Per i particolari delle posizioni dei collegamenti canali, vedere l'unità di trattamento aria GOLD corrispondente

<sup>1)</sup> Pannello di connessione terminale, opzionale.

Taglie 60 e 80: Fornita su piedi di sostegno alti 100 mm. Al momento dell'installazione finale dell'unità, questi possono essere rimossi o lasciati dove si trovano. L'unità è predisposta per il montaggio di piedi di sostegno regolabili.

##### COOL DX Top, 05, 08, 12



Taglia	L	B	H	Raccordo canali <sup>2)</sup>
05	1500	825	600	Ø 315
08	1600	995	600	Ø 400
12	1860	1199	600	Ø 500

<sup>2)</sup> Per i particolari delle posizioni dei collegamenti canali, vedere l'unità di trattamento aria GOLD corrispondente

<sup>1)</sup> Durante il calcolo dell'altezza totale dell'impianto, utilizzare l'altezza dell'unità di trattamento aria GOLD + la dimensione H nella figura sopra.



## Optional e accessori

### Chiller/pompa di calore Blue Box

#### Generalità

È disponibile un'ampia gamma di chiller Swegon/pompe di calore Blue Box. Vedere il catalogo a parte.

I chiller/le pompe di calore Blue Box si contraddistinguono per la loro elevata qualità e sono prodotti leader del settore.

#### AQUA Link

Il modulo idraulico AQUA Link alimenta sia unità di trattamento aria che comfort module con potenza frigorifera. Vedere il catalogo a parte.

#### Controllo e regolazione

Il sistema di controllo dell'unità BlueBox include funzioni di controllo di tempi, temperature, ecc. oltre che di lettura degli allarmi e delle impostazioni di un chiller/una pompa di calore Blue Box tramite un terminale manuale e una pagina Web in una unità di trattamento aria GOLD.

Il sistema di controllo dell'unità di trattamento aria GOLD incorpora anche una funzione di ottimizzazione della posizione della valvola della batteria dell'acqua, per cui la valvola tenta sempre di rimanere completamente aperta. La temperatura dell'acqua viene invece controllata e ciò consente di risparmiare energia.

Vedere la Guida alle funzioni Blue Box.

#### Installazione

Rispetto ad altri sistemi, l'installazione è rapida e semplice. È sufficiente effettuare i collegamenti idraulici ed elettrici tra l'unità GOLD, il chiller/la pompa di calore e AQUA Link, se incluso.

Tutte le funzioni di controllo necessarie sono pronte per l'attivazione.

Un fornitore per tutta l'apparecchiatura.



Chiller Blue Box  
Es: CELEST A



Pompa di calore Blue Box  
Es: UMBRA Max



AQUA Link

## Optional e accessori

### Sezioni delle unità

#### Sezione di ricircolo dell'aria TCBR

La sezione TCBR è un componente supplementare dotato di una serranda motorizzata (on/off o modulata) nel piano intermedio.

La sezione di ricircolo dell'aria TCBR è disponibile per le unità GOLD RX, PX e CX taglia 11 e superiore. GOLD PX non può essere utilizzato per la funzione ReCO<sub>2</sub>.

#### Nella fornitura è compreso quanto segue:

Sezione di ricircolo dell'aria. Attuatore per serranda montato. Cablaggio di prolunga necessario per il ventilatore dell'aria di mandata.

#### Versione di consegna:

Misure 11-40: Sezione di ricircolo dell'aria come unità stand-alone.

Misure 50-80: Sezione di ricircolo dell'aria montata su una delle sezioni dell'unità.

Taglia 120 La sezione di ricircolo dell'aria è alimentata come un singolo elemento composto da due sezioni.

#### Ulteriori dispositivi richiesti:

A seconda del modo in cui si intende utilizzare la sezione di ricircolo dell'aria, è possibile che occorra installare anche ulteriori sensori per il rilevamento della pressione, della temperatura ambiente, del tenore di CO<sub>2</sub>, della temperatura della batteria di riscaldamento e/o di raffreddamento, nonché dello stato delle serrande di arresto dell'aria esterna e di espulsione.

#### Lavoro da svolgere in loco:

Misure 11-40: Suddivisione dell'unità GOLD in sezioni. Installazione della sezione di ricircolo dell'aria.

Misure 50-80: Assemblaggio delle unità a seconda della versione di consegna indicata in precedenza.

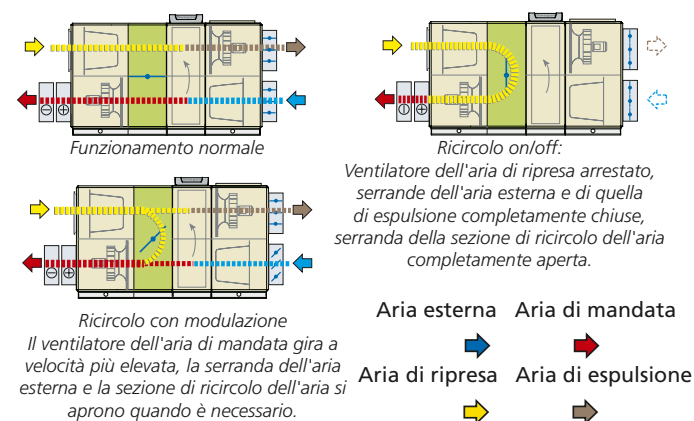
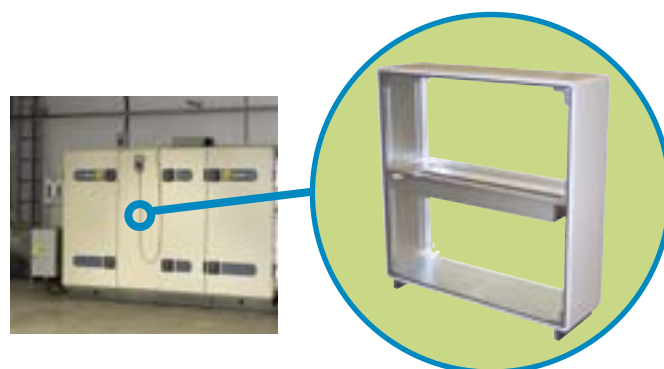
Taglia 120 Montare la sezione di ricircolo dell'aria in modo da farla diventare un'unica unità. Quindi installare la sezione di ricircolo dell'aria insieme alle altre sezioni dell'unità di trattamento aria.

#### Funzionamento:

**Ricircolo on/off:** questa funzione può essere utilizzata quando si desidera riscaldare un locale non abitato con aria di ricircolo; si tratta di una soluzione economica ideale ad esempio per fabbriche, edifici, centri commerciali e così via.

La funzione di riscaldamento notturno intermittente arresta il ventilatore dell'aria di ripresa e il recuperatore di calore, chiude le serrande di arresto dell'aria esterna e di espulsione e apre la serranda della sezione di ricircolo dell'aria. Vedere inoltre la sezione "Funzioni di controllo".

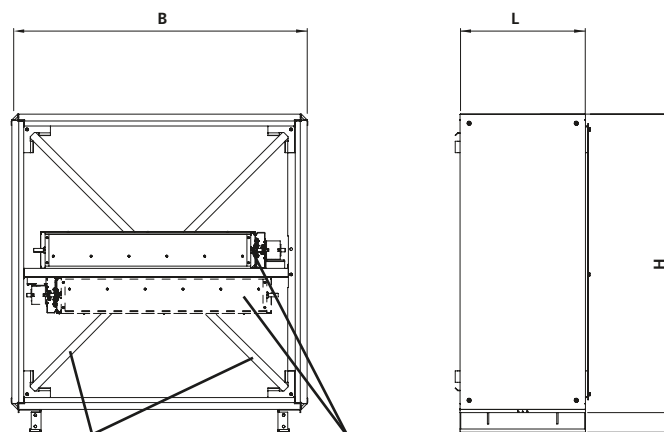
Per unità GOLD	B	H	L	kg
11/12	1199	1295	550	84
14/20	1400	1395	550	92
25/30	1600	1595	550	103
35/40	1990	1985	550	126
50/60	2.318	2.253	570	195
70/80	2.637	2.640	570	205
100/120	3340	3340	1070	580



**Ricircolo con modulazione:** questa funzione può essere utilizzata il funzionamento economico e regolabile su richiesta di ventilatori, riscaldamento e raffreddamento, soprattutto negli edifici in cui il numero degli occupanti varia.

La funzione ReCO<sub>2</sub> in attesa di brevetto regola la qualità dell'aria (in risposta ai segnali provenienti dai sensori di CO<sub>2</sub>) e la temperatura controllando in modo continuo le serrande di arresto e quella della sezione di ricircolo dell'aria, nonché la velocità dei ventilatori. Vedere inoltre la sezione "Funzioni di controllo".

La funzione ReCO<sub>2</sub> richiede l'accessorio TBLZ-1-51. set completo di componenti per il controllo della funzione di miscelazione (ReCO<sub>2</sub>). I sensori di pressione e il modulo IQnomic Plus sono forniti in dotazione. I sensori di qualità dell'aria devono essere ordinati a parte.



Al momento dell'installazione, rimuovere il dispositivo di blocco per il trasporto (unità GOLD, misure 11-40).

In base alla versione, la serranda può essere montata nel livello superiore o inferiore (per la taglia GOLD 120 la serranda viene sempre montata nel livello superiore).

## Optional e accessori

### Sezioni delle unità

#### Sezione di esclusione aria, TCBP

La sezione di esclusione aria TCBP rappresenta una sezione supplementare dell'unità dotata di un'apertura per il collegamento canali sul lato superiore.

La sezione di esclusione aria TCBP è disponibile per le unità RX e CX GOLD di taglia 12-40, con ventilatore dell'aria di ripresa nel livello superiore.

La sezione di esclusione aria viene utilizzata quando si desidera che l'aria di ripresa escluda il recuperatore di calore e il filtro, p. es. come componente in un sistema di estrazione fumi. Consultare l'esempio.

#### Versione di consegna:

La sezione di esclusione aria viene consegnata separatamente.

#### Ulteriori dispositivi richiesti:

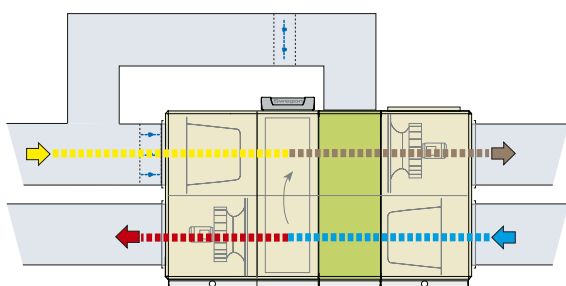
In base all'applicazione, possono essere richieste serrande supplementari.

#### Lavoro da svolgere nel sito di installazione:

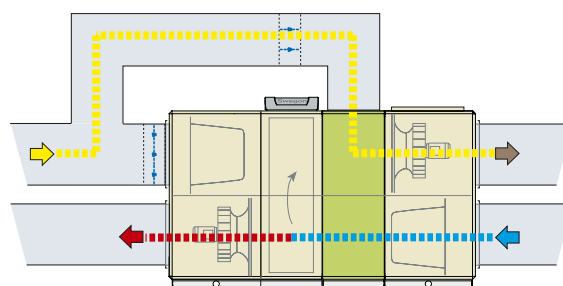
Suddivisione dell'unità GOLD in sezioni. Installazione della sezione di esclusione aria.



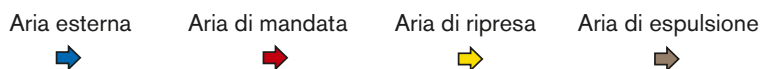
#### Esempio



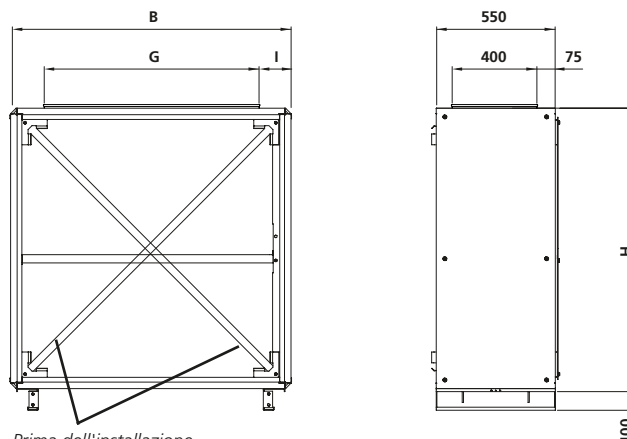
Funzionamento normale.



L'aria di ripresa viene reindirizzata per escludere il recuperatore di calore e il filtro



Per unità GOLD	B	H	G	I	kg
12	1199	1295	1000	100	73
14/20	1400	1395	1000	200	82
25/30	1600	1595	1200	200	92
35/40	1990	1985	1400	295	113



Prima dell'installazione, rimuovere i tiranti di rinforzo da trasporto.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Comune per accessori per canali

Gli accessori per canali devono essere posizionati nei canali, fuori dalle unità GOLD. Gli originali ventilatori Wing+ resenti nelle unità di trattamento aria GOLD consentono inoltre di collegare gli accessori per canali direttamente ai raccordi per canali delle unità stesse senza perdite di carico o disuniformità della distribuzione dell'aria.

Gli accessori per canali per le unità GOLD delle misure 04/05, 07/08 e 11/12 sono dotati di una guarnizione ad anello in gomma. Gli accessori per canali per le unità GOLD delle misure 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80 e 100/120

sono dotati di strutture di collegamento per il collegamento a morsetti scorrevoli (che devono essere ordinati a parte). Sono disponibili come accessori strutture di collegamento del tipo METU. L'isolamento, se richiesto, deve essere realizzato in loco.

Gli altri dettagli per il dimensionamento possono essere calcolati nel programma ProUnit di selezione dell'unità di trattamento aria.

### Serrande TBSA

Le serrande TBSA 000-031 - 000-040 sono utilizzate come serrande di arresto o di incremento. Le serrande di altre dimensioni possono essere utilizzate anche per altre applicazioni, ad esempio serranda dell'aria esterna per la funzione di controllo ReCO2.

Le serrande possono essere installate in canali orizzontali o verticali.

Completo di attuatore di regolazione serranda per 230 o 24 V. L'attuatore può essere selezionato con ritorno a molla o azionamento on/off. TBSA 000-050 - 250-080 sono disponibili anche con un attuatore di tipo modulabile con ritorno a molla.

#### Dati tecnici

Serrande circolari in lamiera d'acciaio zincato, serrande rettangolari in lamiera d'acciaio rivestito in aluzinc.

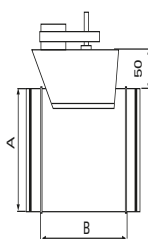
Classe di tenuta 3 a norma EN 1751.

Le palette delle serrande rettangolari sono imperniate in boccole di nylon.

#### Installazione

Collegare il cavo di comando e quello dell'alimentazione elettrica al morsetto appropriato sull'unità di trattamento dell'aria.

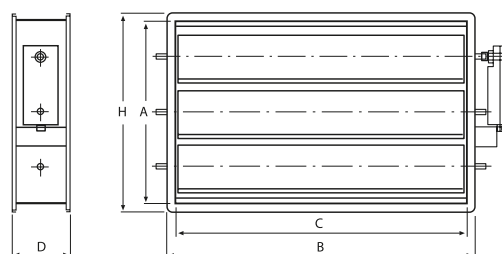
*Il modello TBSA 000-031 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04 e 05  
Il modello TBSA 000-040 è compatibile con le unità GOLD della misura 07 e 08  
Il modello TBSA 000-050 è compatibile con le unità GOLD della misura 11 e 12*



TBSA	A	B	kg
000-031	∅ 315	140	6
000-040	∅ 400	220	7
000-050	∅ 500	210	8



*Il modello TBSA 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
Il modello TBSA 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
Il modello TBSA 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40  
Il modello TBSA 160-080 è compatibile con le unità GOLD delle misure 50 e 60  
Il modello TBSA 180-100 è compatibile con le unità GOLD delle misure 70 e 80  
Il modello TBSA 240-120 è compatibile con le unità GOLD taglie 100, 120 (per presa d'aria e uscita dei ventilatori per lo scarico dell'aria in avanti)  
Il modello TBSA 250-080 è compatibile con le unità GOLD taglie 100, 120 (per uscita dei ventilatori per lo scarico dell'aria verso l'alto)*



TBSA	A	B	C	D	H	kg
100-040	400	1040	1000	220	440	22
120-050	500	1240	1200	220	540	23
140-060	600	1440	1400	220	640	29
160-080	800	1640	1600	220	840	41
180-100	1000	1840	1800	220	1040	63
240-120	1200	2440	2400	220	1240	105
250-080	800	2540	2500	220	840	93

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Silenziatore unità TBDA

##### TBDA 000-031, 000-040 e 000-050

I modelli TBDA 000-031, 000-040 e 000-050 sono silenzianti circolari per le unità GOLD delle misure 04-12, e sono studiati per essere installati nei canali.

#### Dati tecnici

Lamiera di acciaio zincato.

Lamiera di acciaio zincato.

Materiale fonoassorbente costituito da pannelli di lana di roccia a fibre lunghe dello spessore di 100 mm, che offrono un'eccellente attenuazione del suono, specialmente alle medie frequenze. Lana di roccia rivestita di uno strato di EUROLON in grado di resistere a velocità dell'aria e a sollecitazioni meccaniche molto più elevate rispetto alla fibra convenzionale. Materiale fonoassorbente ricoperto di lamiera d'acciaio perforata sul lato esterno dello strato di EUROLON.

#### Installazione

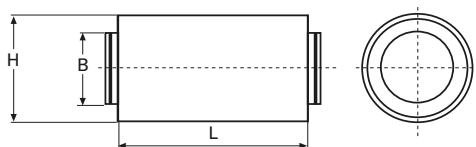
Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.



*Il modello TBDA-1-000-031 è compatibile con le unità GOLD misure 04 e 05*

*Il modello TBDA-1-000-040 è compatibile con le unità GOLD misura 07 e 08*

*Il modello TBDA-1-000-050 è compatibile con le unità GOLD misura 11 e 12*



TBDA	B	H	L	kg
1-000-031	315	520	915	19,5
1-000-040	400	600	1.200	29,5
1-000-050	500	700	1200	63

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Silenziatore unità TBDA

##### TBDA da 100-040 a 180-100

I modelli TBDA da 100-040 a 240-120 sono silenzianti rettangolari per unità GOLD delle misure 14-120, e sono studiati per l'installazione nei canali o direttamente sulle unità di trattamento aria.

##### Dati tecnici

Lamiera di acciaio zincato.

Materiale fonoassorbente del tipo Cleanolon-AL, costituito da lana di roccia ricoperta da un foglio di alluminio perforato. Tipo approvato dal punto di vista dell'idoneità per la pulizia, delle emissioni e della ritenzione delle fibre. Il materiale è conforme alle disposizioni della classe di strato superficiale 1 (la più elevata). Tipo approvato dal punto di vista della pulibilità, delle emissioni e della ritenzione delle fibre. Il materiale è conforme alle disposizioni della classe di strato superficiale 1 (la più elevata).

##### Installazione

Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.



TBDA-1-100-040

TBDA-1-120-050

TBDA-1-140-060

TBDA-1-240-120

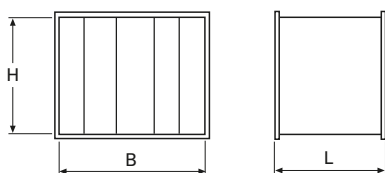
TBDA-1-160-080

TBDA-1-180-100

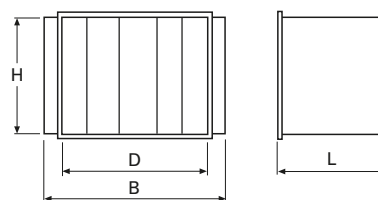


Il modello TBDA-1-100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBDA-1-120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBDA-1-140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40  
 Il modello TBDA-1-240-120 è compatibile con le unità GOLD delle misure 100 e 120

Il modello TBDA-1-160-080 è compatibile con le unità GOLD delle misure 50 e 60  
 Il modello TBDA-1-180-100 è compatibile con le unità GOLD delle misure 70 e 80



TBDA	B	H	L	kg
1-100-040	1.000	400	650	26
1-120-050	1.200	500	650	33
1-140-060	1.400	600	650	39
1-240-120	2.400	1.200	1.250	180



TBDA	B	D	H	L	kg
1-160-080	1.800	1.600	800	650	72
1-180-100	2.000	1.800	1.000	1.250	115

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Batteria di riscaldamento per acqua calda TBLA

La batteria di riscaldamento TBLA utilizza acqua calda per il postriscaldamento dell'aria di mandata.

Il sistema di controllo e l'efficiente recuperatore di calore rotativo delle unità di trattamento aria GOLD consentono spesso di progettare sistemi di ventilazione privi di batterie di riscaldamento a valle secondo il modello ERS se l'unità di trattamento aria viene utilizzata nella modalità di controllo della temperatura.

Le batterie di riscaldamento per le unità GOLD delle misure 04-40 possono essere installate per flussi d'aria orizzontali o verticali, mentre le altre misure soltanto per flussi d'aria orizzontali.

Per le unità GOLD 50/60 e 70/80, la batteria TBLA è integrata in un involucro isolato. Se il sistema comprende anche una batteria di raffreddamento TBKA o TBKC, entrambe le batterie sono installate nello stesso involucro (vedere la sezione combinata TBLK).

La batteria di riscaldamento TBLA, nella variante di potenza 1, può essere ordinata con protezione antigelo Thermoguard per le unità GOLD delle misure 04-40.

#### Dati tecnici

Le misure 04-40 sono dotate di un involucro non isolato in lamiera d'acciaio zincato. Le misure 50-80 dispongono di un involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige. Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

I recuperatori di calore con tubi alettati sono realizzati con tubi in rame e alette in alluminio profilato. I collettori e il sistema di tubature dirette ai raccordi dell'acqua sono realizzati in rame. I raccordi maschio filettati sono di ottone.

La batteria di riscaldamento TBLA per l'acqua calda è disponibile in tre varianti di potenza. La variante 1 offre la potenza minima, mentre la variante 3 offre la potenza massima.

Tutte le batterie sono dotate di tappi separati per lo sfiato e il drenaggio. È presente un raccordo separato per un sensore di monitoraggio antigelo.

Il kit valvola comprende una valvola a 2 (o 3) vie, un attuatore, un sensore di protezione antigelo e un cavo di collegamento con connettore rapido.

#### Kit valvola

È possibile ordinare un kit valvola TBVL comprendente una valvola a 2 (o 3) vie, un attuatore, un sensore di protezione antigelo e un cavo di collegamento con connettore rapido.

Se si installa una propria valvola, è invece possibile selezionare un kit di componenti per collegamenti elettrici che comprende il cavo di collegamento con connettore rapido, una resistenza e un sensore del tipo a inserimento o a contatto.

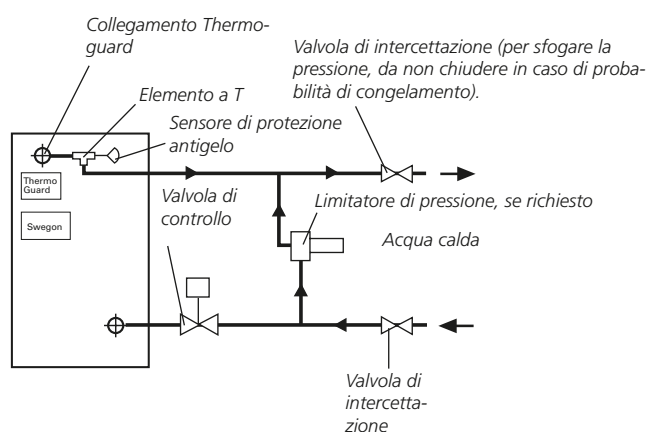
#### Accessori supplementari

Pompa di ricircolo utilizzata per la protezione della funzione di monitoraggio antigelo in caso di adozione di batterie di riscaldamento prive di protezione contro gli scoppi dovuti al gelo.

Fornita con giunto a T, valvola di non ritorno e valvola di regolazione. Il sistema di controllo automatico della pompa è incorporato nell'apparecchiatura di controllo dell'unità GOLD.

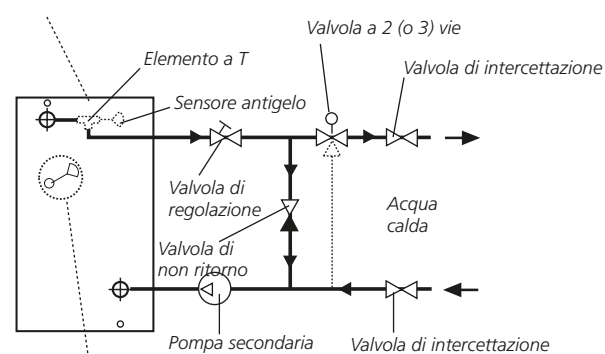


#### Principio di installazione con Thermoguard



#### Principio di installazione senza Thermoguard

Applicabile per i modelli TBLA 000-031, 000-040 e 000-050



Sensore di monitoraggio antigelo Applicabile per i modelli TBLA da 100-040 a 180-100

1) Nei modelli TBLA delle misure 000-031, 000-040 e 000-050, il sensore antigelo deve essere installato nel sistema di tubazioni di ritorno, mentre nei modelli TBLA delle misure 000-031 e 000-040 all'interno del raccordo presente sulla batteria.

#### Installazione

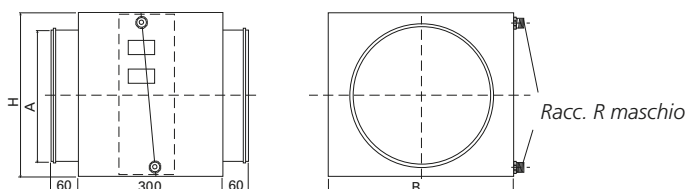
Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

Collegamento elettrico.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

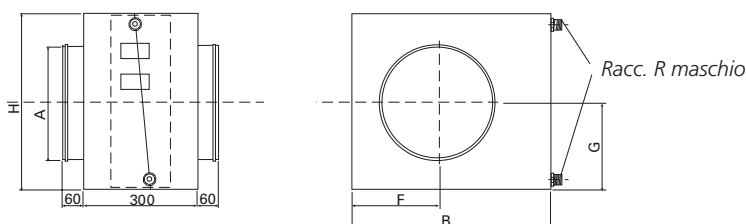
#### Senza Thermoguard



TBLA	A	B	H	R	kg*
5-000-031-2-1	Ø 315	490	405	DN15	17

\* Acqua esclusa.

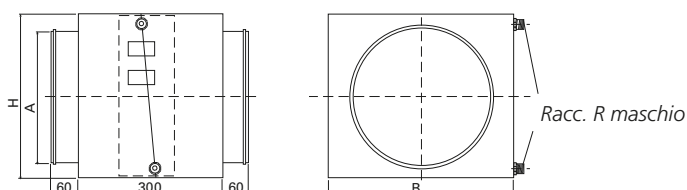
Il modello TBLA 000-031 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04 e 05  
 Il modello TBLA 000-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 07 e 08  
 Il modello TBLA 000-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 11 e 12



TBLA	A	B	F	G	H	R	kg*
5-000-040-2-1	Ø 400	590	255	250	500	DN20	22
5-000-040-2-2	Ø 400	590	255	250	500	DN20	18
5-000-050-2-1	Ø 500	690	295	300	600	DN20	18
5-000-050-2-2	Ø 500	690	295	300	600	DN25	30

\* Acqua esclusa.

#### Con Thermoguard



TBLA	A	B	H	R	kg*
4-000-031	Ø 315	488	428	DN 15	14
4-000-040	Ø 400	588	528	DN 15	19
4-000-050	Ø 500	688	628	DN 15	24

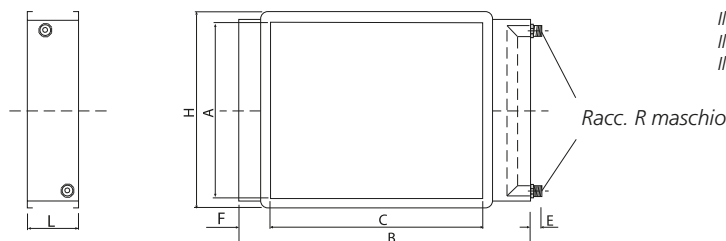
\* Acqua esclusa.

Il modello TBLA 000-031 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04 e 05  
 Il modello TBLA 000-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 07 e 08  
 Il modello TBLA 000-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 11 e 12



# Optional e accessori

## Accessori per canali, non isolati

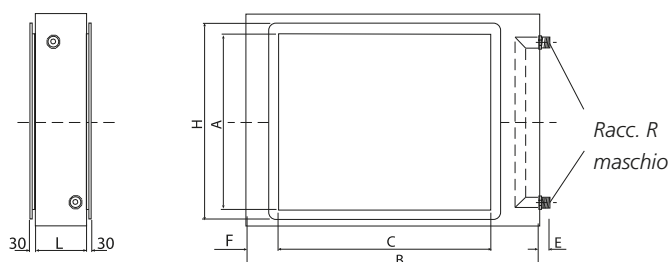


Il modello TBLA 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBLA 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBLA 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40

### Senza Thermoguard

TBLA	A	B	C	E	H	L	R	F	kg*
4-100-040-2-1	400	1.119	1.000	90	438	148	DN15	40	14
4-100-040-2-2	400	1.126	1.000	90	438	170	DN20	40	18
4-120-050-2-1	500	1.319	1.200	90	538	148	DN15	40	17
4-140-060-2-1	600	1.526	1.400	90	638	148	DN20	40	23

\* Acqua esclusa.

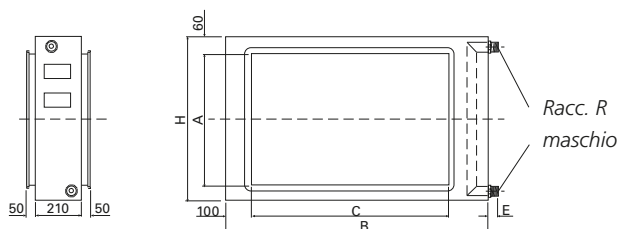


Il modello TBLA 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBLA 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBLA 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40

### Senza Thermoguard

TBLA	A	B	C	E	H	L	R	F	kg*
4-100-040-2-3	400	1.250	1.000	85	605	300	DN25	125	53
4-120-050-2-2	500	1.590	1.200	85	700	300	DN20	195	72
4-120-050-2-3	500	1.590	1.200	85	755	300	DN32	195	78
4-140-060-2-2	600	1.815	1.400	85	840	300	DN25	208	94
4-140-060-2-3	600	1.850	1.400	85	880	300	DN32	225	101

\* Acqua esclusa.



Il modello TBLA 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBLA 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBLA 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40

### Con Thermoguard

TBLA	Variante di potenza 1							
	B	H	L	A	C	E	R	kg*
4-100-040	1.213	580	210	400	1.000	100	DN15	50
4-120-050	1.568	680	210	500	1.200	100	DN20	68
4-140-060	1.818	820	210	600	1.400	100	DN20	90

\* Acqua esclusa.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Batteria di preriscaldamento TBLF, acqua calda

Le batterie di riscaldamento TBLF vengono utilizzate per preriscaldare l'aria di mandata; esse utilizzano acqua calda come mezzo di riscaldamento, e sono installate nei canali dell'aria esterna.

Il postriscaldamento dell'aria nei casi in cui l'aria esterna è fredda e l'umidità elevata consente di evitare la formazione della condensa nei filtri. La funzione può inoltre essere utilizzata quando la temperatura esterna è molto bassa, e si desidera riscaldare l'aria in ingresso fino ad esempio a -20 °C.

L'utilizzo in abbinamento con i recuperatori di calore a flusso incrociato può essere interessante per il preriscaldamento dell'aria, per evitare di dover saltare il recuperatore di calore.

#### Dati tecnici

La batteria di riscaldamento è dimensionata per portare la temperatura da -4 a +4 °C mediante acqua di riscaldamento a 82/71 °C.

Involucro non isolato in lamiera di acciaio zincato.

I recuperatori di calore con tubi alettati sono realizzati con tubi in rame e alette in alluminio profilato. Passo delle alette: 5,5 mm. I collettori e il sistema di tubature dirette ai raccordi dell'acqua sono realizzati in rame.

I raccordi dei tubi sono dotati di filettatura esterna e realizzati in ottone.

#### Kit valvola

È possibile ordinare i kit valvola TBVA, formati da una valvola a 2 (o 3) vie completa di attuatore.



#### Accessori supplementari

Sistema di controllo comprensivo di un sensore di temperatura per l'installazione nei canali e del modulo IQnomic Plus con cavo da 0,25 metri, con o senza sensore di protezione antigelo.

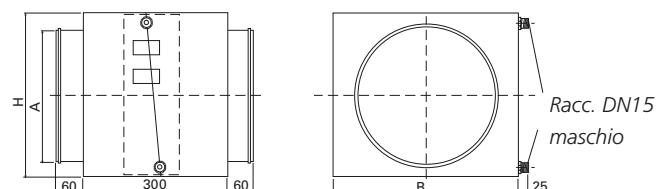
Pompa di ricircolo utilizzata per la funzione di monitoraggio antigelo in presenza di batterie prive di protezione contro lo scoppio dovuto al gelo. Fornita con giunto a T, valvola di non ritorno e valvola di regolazione. Il sistema di controllo automatico della pompa è incorporato nell'apparecchiatura di controllo dell'unità GOLD.

#### Installazione

Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

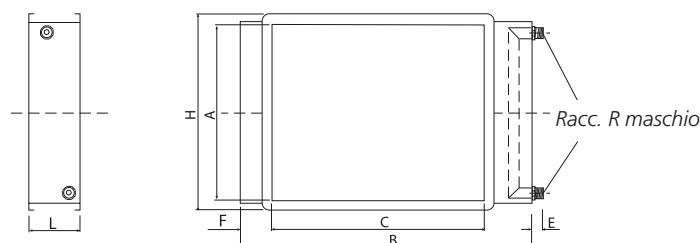
Collegamenti elettrici.

Il modello TBLF 000-031 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04 e 05  
Il modello TBLF 000-040 è compatibile con le unità GOLD della misura 07 e 08  
Il modello TBLF 000-045 è compatibile con le unità GOLD della misura 11 e 12



TBLF	A	B	H	kg
1-000-031	Ø 315	488	405	12
1-000-040	Ø 400	588	528	16
1-000-050	Ø 500	688	628	19

Il modello TBLF 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
Il modello TBLF 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
Il modello TBLF 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40  
Il modello TBLF 160-080 è compatibile con le unità GOLD delle misure 50 e 60  
Il modello TBLF 180-100 è compatibile con le unità GOLD delle misure 70 e 80



TBLF	A	B	C	E	H	L	R	F	kg
1-100-040	400	1.125	1.000	100	438	148	20	47	13
1-120-050	500	1.325	1.200	100	538	148	20	47	16
1-140-060	600	1.535	1.400	100	638	148	25	47	20
1-160-080	800	1.747	1.600	100	838	148	32	47	27
1-180-100	1.000	1.947	1.800	100	1.038	148	32	47	31

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Batteria di riscaldamento elettrica TBLE

La batteria di riscaldamento elettrica TBLE viene utilizzata per il postriscaldamento dell'aria di mandata.

Il sistema di controllo e l'efficiente recuperatore di calore rotativo delle unità di trattamento aria GOLD consentono spesso di progettare sistemi di ventilazione privi di batterie di riscaldamento a valle secondo il modello ERS se l'unità di trattamento aria viene utilizzata nella modalità di controllo della temperatura.

Le batterie di riscaldamento per le unità GOLD delle misure 04-40 possono essere installate per flussi d'aria orizzontali o verticali, mentre le altre misure soltanto per flussi d'aria orizzontali. Per le unità GOLD 50/60 e 70/80, la batteria TBLE è integrata in un involucro isolato. Se il sistema comprende anche una batteria di raffreddamento TBKA o TBKC, entrambe le batterie sono installate nello stesso involucro (vedere la sezione combinata TBLK).

Il tiristore integrato viene controllato per mezzo di segnali provenienti dall'unità di trattamento aria GOLD. Il collegamento all'unità GOLD dei conduttori per le due protezioni termiche in serie e per la trasmissione dei segnali di controllo avviene tramite un connettore rapido.

#### Dati tecnici

Le misure 04-40 sono dotate di un involucro non isolato in lamiera d'acciaio zincato.

Le misure 50-80 dispongono di un involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige. Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

Le batterie di riscaldamento elettriche TBLE sono disponibili in diverse varianti di potenza.

Le apparecchiature elettriche sono conformi alle disposizioni della classe di protezione IP43.

#### Installazione

Modelli TBLE 000-031, 000-040 e 000-050: il pannello terminale dal lato dei collegamenti può essere smontato per eventuali ispezioni e per effettuare i collegamenti elettrici. TBLE da 100-040 a 180-100: occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

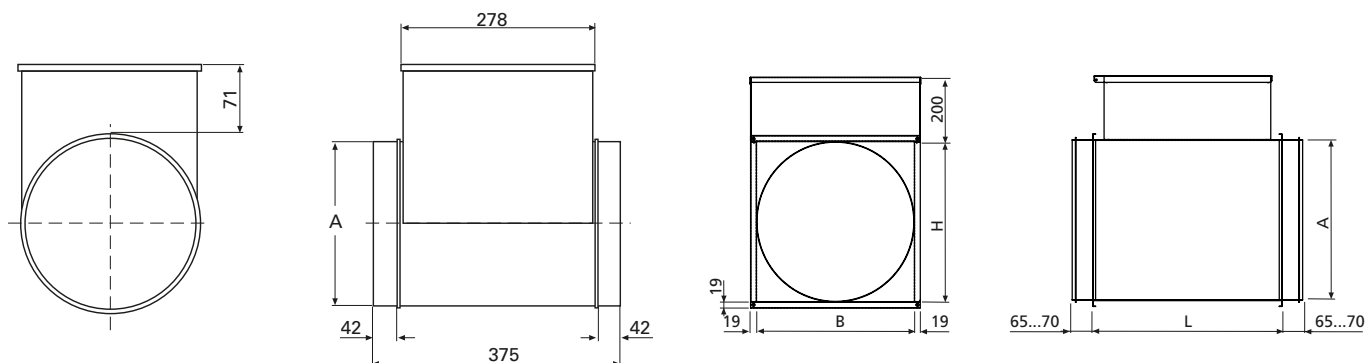
La distanza da o verso un gomito, una serranda, un filtro o un componente analogo deve essere pari o superiore al doppio del diametro del relativo canale (TBLE 000-031, 000-040 e 000-050) o alla dimensione diagonale della batteria di riscaldamento elettrica, misurata da angolo ad angolo nella sezione dei canali della batteria in questione (TBLE 100-040, 120-050 e 140-060). In caso contrario vi è il rischio che il flusso d'aria attraverso la batteria di riscaldamento elettrica non sia uniforme e, di conseguenza, che si attivi la protezione termica.

Collegamenti elettrici. **L'alimentazione deve essere fornita direttamente dal quadro elettrico.**



## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati



TBLE 000-031, corrispondente alle unità GOLD delle misure 04 e 05  
TBLE-000-040, corrispondente alle unità GOLD della misura 07 e 08

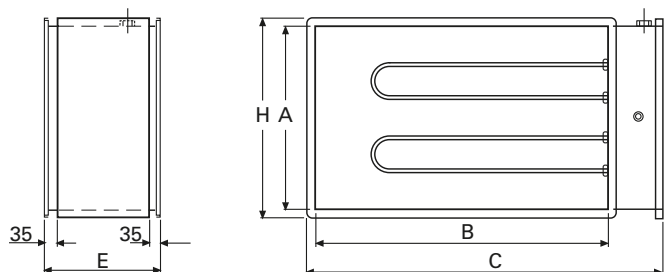
TBLE 000-031, corrispondente alle unità GOLD delle misure 04 e 05  
TBLE-000-040, corrispondente alle unità GOLD della misura 07 e 08  
TBLE-000-050, corrispondente alle unità GOLD della misura 11 e 12

TBLE	ø A	kg
3-000-031-030-x	315	7
3-000-031-045-x	315	8
3-000-031-075-x	315	9
4-000-031-12-1	315	20
4-000-040-06-1	400	9
4-000-040-12-1	400	12
4-000-040-06-2	400	9

TBLE	ø A	B	H	L	kg
4-000-031-20-1	315	350	350	600	30
4-000-031-27-1	315	350	350	700	32
4-000-031-12-2	315	350	350	500	23
4-000-031-20-2	315	350	350	700	30
4-000-031-27-2	315	350	350	700	35
4-000-040-20-1	400	400	400	500	29
4-000-040-27-1	400	400	400	600	35
4-000-040-36-1	400	400	400	700	40
4-000-040-47-1	400	400	400	700	47
4-000-040-12-2	400	400	400	500	25
4-000-040-20-2	400	400	400	700	33
4-000-040-27-2	400	400	400	700	38
4-000-040-36-2	400	400	400	800	48
4-000-040-47-2	400	400	400	800	56
4-000-050-08-1	500	500	500	370	24
4-000-050-08-2	500	500	500	500	24
4-000-050-12-1	500	500	500	500	25
4-000-050-12-2	500	500	500	500	27
4-000-050-20-1	500	500	500	500	34
4-000-050-20-2	500	500	500	500	37
4-000-050-27-1	500	500	500	500	37
4-000-050-27-2	500	500	500	500	41
4-000-050-36-1	500	500	500	500	46
4-000-050-36-2	500	500	500	600	54
4-000-050-47-1	500	500	500	600	54
4-000-050-47-2	500	500	500	600	55
4-000-050-69-1	500	500	500	700	69
4-000-050-69-2	500	500	500	700	82

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati



Il modello TBLE 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBLE 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBLE 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40

TBLE	A	B	C	H	E	kg
4-100-040 (400 V)	400	1.000	1.219	438	370 (8 - 20 kW)	25 - 35
					500 (36 - 47 kW)	48 - 53
					600 (69 - 79 kW)	70 - 75
4-100-040 (230 V)	400	1.000	1.219	438	370 (8 - 12 kW)	25 - 30
					500 (20 kW)	40
					600 (36 - 47 kW)	56 - 67
					800 (69 - 79 kW)	83 - 89
4-120-050 (400 V)	500	1.200	1.419	538	370 (12 - 27 kW)	30 - 40
					500 (34 - 47 kW)	50 - 59
					600 (69 - 79 kW)	75 - 80
					700 (90 kW)	92
4-120-050 (230 V)	500	1.200	1.419	538	370 (12 kW)	33
					500 (20 - 27 kW)	45 - 49
					600 (34 - 47 kW)	60 - 75
					800 (69 - 79 kW)	90 - 97
					1.000 (90 kW)	108
4-140-060 (400 V)	600	1.400	1.619	638	370 (12 - 27 kW)	34 - 42
					500 (36 - 47 kW)	56 - 61
					600 (69 - 79 kW)	80 - 86
					700 (90 kW)	98
4-140-060 (230 V)	600	1.400	1.619	638	370 (12 kW)	36
					500 (20 - 27 kW)	49 - 54
					600 (36 - 47 kW)	68 - 72
					800 (69 - 79 kW)	99 - 104
					1.000 (90 kW)	115

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Batteria di raffreddamento TBKA per acqua fredda

#### TBKC (espansione diretta)

Le batterie di raffreddamento TBKA/TBKC servono per raffreddare l'aria di mandata, utilizzando come mezzo di raffreddamento acqua fredda o un refrigerante a evaporazione.

Le batterie di raffreddamento TBKA/TBKC sono disponibili in diverse varianti di potenza, che coprono le esigenze delle unità GOLD di ciascuna misura.

Le batterie devono essere installate per un flusso d'aria orizzontale.

Per le unità GOLD 50/60 e 70/80, le batterie TBKA/TBKC sono integrate in un involucro isolato. Se il sistema comprende anche un'unità TBLA o TBLE, entrambe le batterie sono installate nello stesso involucro (vedere la sezione combinata TBLK e, rispettivamente, la sezione TBK).

#### Dati tecnici

Le misure 04-40 sono dotate di un involucro non isolato in lamiera d'acciaio zincato.

Le misure 50-80 dispongono di un involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige. Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

Le batterie di raffreddamento TBKA/TBKC sono formate da tubi di rame e alette di alluminio profilato. Le batterie TBKA sono dotate di collettori e raccordi dell'acqua in rame/ottone, con filettatura di raccordo esterna. Le batterie TBKC sono dotate di collettori e i tubi di distribuzione in rame. I raccordi sono progettati per giunti brasati.

#### Kit valvola

È possibile ordinare i kit valvola TBVA, formati da una valvola a 2 (o 3) vie completa di attuatore.

#### Installazione

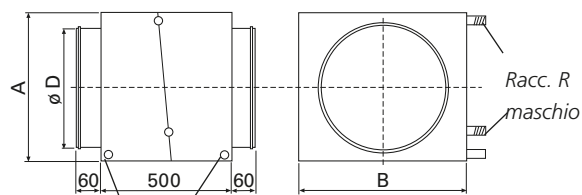
TBKA/TBKC 000-031, 000-040 e 000-050: il pannello terminale dal lato dei collegamenti può essere smontato per eventuali ispezioni e per i collegamenti. TBKA da 100-040 a 180-100: occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia. Collegamento del sistema di tubazioni di drenaggio. Collegamenti elettrici.



# Optional e accessori

## Accessori per canali, non isolati

Il modello TBKA 000-031 è compatibile con le unità GOLD della misura 04/05  
 Il modello TBKA 000-040 è compatibile con le unità GOLD della misura 07/08  
 Il modello TBKA 000-050 è compatibile con le unità GOLD della misura 11/12

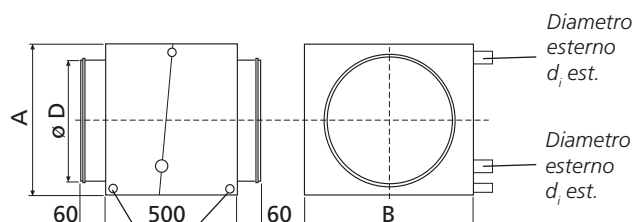


Racc. tubo di scarico DN 15 con filettatura esterna

TBKA	A	B	D	R	kg*
4-000-031-1	444	490	315	DN15	21
4-000-031-2	444	490	315	DN20	24

\* Refrigerante escluso

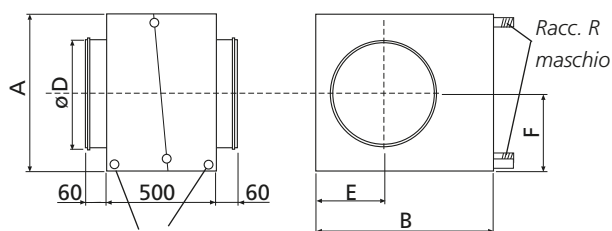
Il modello TBKA 000-031 è compatibile con le unità GOLD della misura 04/05  
 Il modello TBKA 000-040 è compatibile con le unità GOLD della misura 07/08  
 Il modello TBKA 000-050 è compatibile con le unità GOLD della misura 11/12



Racc. tubo di scarico DN 15 con filettatura esterna

TBKC	A	B	D	d <sub>i</sub>	d <sub>u</sub>	kg*
3-000-031-1-1	444	490	315	12	18	21

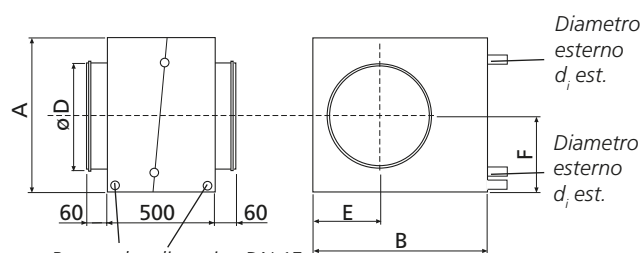
\* Refrigerante escluso



Racc. tubo di scarico DN 15 con filettatura esterna

TBKA	A	B	D	E	F	R	kg*
4-000-040-1	475	590	400	255	238	DN20	27
4-000-040-2	475	590	400	255	238	DN25	29
4-000-050-1	575	690	500	295	288	DN25	30
4-000-050-2	575	690	500	295	288	DN25	33
4-000-050-5	755	770	500	358	378	DN25	44
4-000-050-6	755	770	500	358	378	DN32	52

\* Refrigerante escluso



Racc. tubo di scarico DN 15 con filettatura esterna

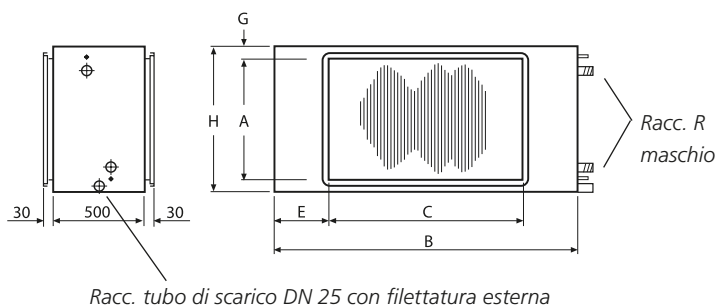
TBKC	A	B	D	E	F	d <sub>i</sub>	d <sub>u</sub>	kg*
3-000-040-1-1	455	590	400	255	228	12	22	28
3-000-050-1-1	575	690	500	295	288	18	22	29
3-000-050-3-1	755	770	500	358	378	22	42	46

\* Refrigerante escluso

# Optional e accessori

## Accessori per canali, non isolati

Il modello TBKA 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBKA 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBKA 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40



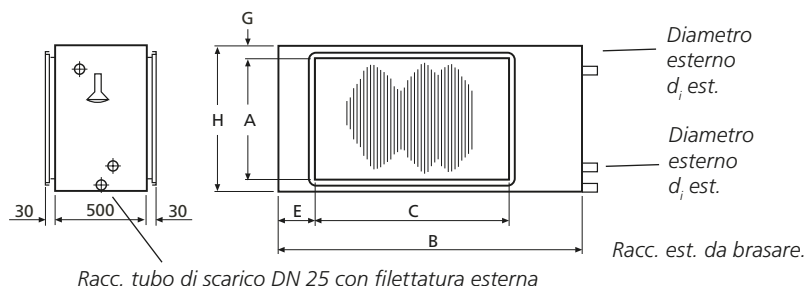
TBKA	A	B	C	E	G	H	R	kg*
5-100-040-1	400	1295	1000	148	113	625	DN32	89
5-100-040-2	400	1295	1000	148	113	625	DN32	94
5-100-040-3	400	1295	1000	148	113	625	DN32	99
5-120-040-4**	400	1495	1200	148	113	625	DN40	113
5-120-050-1	500	1595	1200	198	168	835	DN40	126
5-120-050-2	500	1595	1200	198	168	835	DN50	137
5-120-050-3	500	1595	1200	198	168	835	DN50	146
5-140-050-4**	500	1790	1400	195	168	835	DN50	165
5-140-060-1	600	1885	1400	243	170	940	DN50	160
5-140-060-2	600	1885	1400	243	170	940	DN50	171
5-140-060-3	600	1885	1400	243	170	940	DN65	184
5-160-060-4**	600	2085	1600	243	170	940	DN65	204

\* Refrigerante escluso

\*\* Le dimensioni dei raccordi della batteria di raffreddamento non sono identiche a quelle dell'unità GOLD.

Tra l'unità di trattamento aria e la batteria di raffreddamento è necessario installare un adattatore.

Il modello TBKC 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBKC 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBKC 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40



TBKC	A	B	C	E	G	H	d <sub>i</sub>	d <sub>e</sub>	kg*
3-100-040-1-1	400	1350	1000	175	112,5	650	28	35	81
3-100-040-1-2	400	1350	1000	175	112,5	650	16/22	22/28	84
3-100-040-2-1	400	1350	1000	175	112,5	650	28	35	86
3-100-040-2-2	400	1350	1000	175	112,5	650	16/22	22/28	89
3-120-050-1-1	500	1590	1200	195	170	840	28	35	108
3-120-050-1-2	500	1590	1200	195	170	840	16/28	22/35	112
3-120-050-2-1	500	1590	1200	195	170	840	35	42	116
3-120-050-2-2	500	1590	1200	195	170	840	22/28	28/35	121
3-120-050-3-1	500	1590	1200	195	170	840	35	42	123
3-120-050-3-2	500	1590	1200	195	170	840	22/35	28/42	128
3-140-060-1-1	600	1950	1400	275	175	950	35	42	147
3-140-060-1-2	600	1950	1400	275	175	950	22/28	28/35	152
3-140-060-2-1	600	1950	1400	275	175	950	35	42	156
3-140-060-2-2	600	1950	1400	275	175	950	22/28	28/35	161
3-140-060-3-1	600	1950	1400	275	175	950	42	54	169
3-140-060-3-2	600	1950	1400	275	175	950	28/35	35/42	175

\* Refrigerante escluso



## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Sezione di miscelazione TBBD

La sezione di miscelazione TBBD è disponibile per unità GOLD SD di taglia 04-80.

Essa può essere utilizzata quando si desidera avvalersi di aria di ricircolo per riscaldare parzialmente o totalmente un edificio non abitato.

La sezione di miscelazione TBBD è costituita da un elemento tubolare a spirale a T (misure 05-12) o da un canale rettangolare con tre raccordi per collegamenti a morsetti scorrevoli (misure 20-80).

La fornitura comprende la quantità corretta di giunti del canale a spirale (misure 05-12) o di serie di morsetti scorrevoli (misure 14-80).

La serranda viene sempre fornita con l'attuatore montato. Quest'ultimo ha sempre un'azione modulata.

A seconda del loro campo di applicazione, le sezioni di miscelazione possono essere ordinate con due o tre serrande. Queste possono essere disposte come nelle alternative 1 o 2. Vedere gli esempi alla pagina successiva.

**Ulteriori dispositivi richiesti:** Le unità dell'aria di mandata devono essere dotate di una batteria di postriscaldamento elettrica o per acqua calda.

**Lavoro da svolgere nel sito di installazione:** Installare la sezione di miscelazione fissandola al condotto / all'unità di trattamento aria. Installare le serrande per la sezione di miscelazione. Effettuare i collegamenti elettrici diretti all'apparecchiatura di controllo dell'unità GOLD (non è richiesta un'alimentazione elettrica separata). Installare un isolamento conforme alle normative locali.



## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Misure 05, 08 e 12

##### Esempio 1, due serrande

La sezione di miscelazione viene fornita con due serrande montate su un elemento tubolare a spirale a T. È installata anche l'asta di collegamento all'attuatore comune delle serrande. Il collegamento è realizzato sul lato destro. La sezione di miscelazione può essere trasformata agevolmente in modo da consentire il collegamento sul lato sinistro.

##### Esempi 2 e 3, tre serrande

Come nell'esempio 1, con in più una serranda non montata con il suo motore e un elemento tubolare a spirale a T.

#### Misure 20-80

##### Esempio 1, due serrande

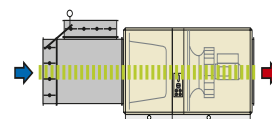
Questa sezione di miscelazione è costituita da due serrande non montate e da un canale rettangolare con tre raccordi per collegamenti a morsetti scorrevoli. Per le unità di trattamento aria delle misure 20-30, con la sezione dell'unità viene fornita l'asta di collegamento per il motore comune delle serrande. Le serrande per le sezioni delle unità delle misure 40-80 sono dotate di un motore ciascuna. La sezione di miscelazione può essere installata con il collegamento dal lato destro o sinistro.

##### Esempio 3, tre serrande, alternativa 2.

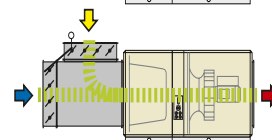
Come nell'esempio 1, più una serranda non montata con il suo motore e un canale rettangolare dotato di tre raccordi per collegamenti a morsetti scorrevoli.

#### Esempio 1 (due serrande)

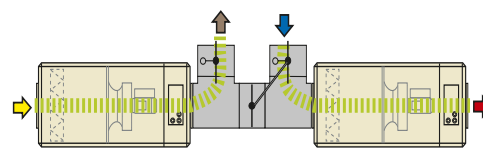
Funzionamento normale



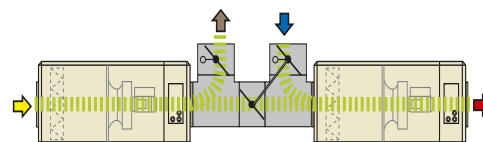
Miscelazione



Funzionamento normale

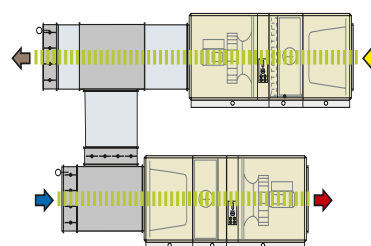


Miscelazione

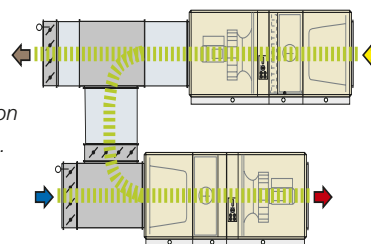


#### Esempio 3 (tre serrande, alternativa 2)

Funzionamento normale



Miscelazione



Gli articoli forniti da Swegon sono ombreggiati in grigio.



## Optional e accessori

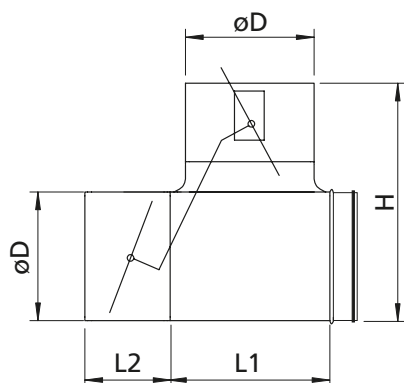
### Accessori per canali, non isolati

#### Due serrande

Il modello TBFA 05 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04/05

Il modello TBBD 08 è compatibile con le unità GOLD della misura 08

Il modello TBBD 12 è compatibile con le unità GOLD della misura 12



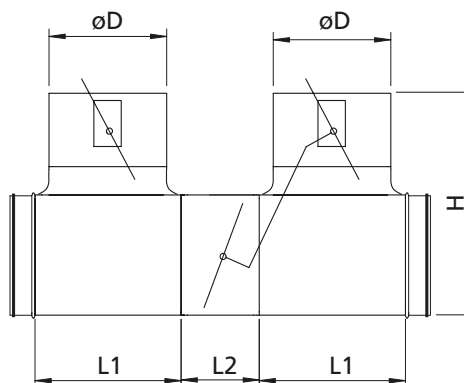
TBBD, misura	L1	L2	H	øD
05	363	140	480	315
08	510	210	635	400
12	552	210	750	500

#### Tre serrande, alternativa 1

Il modello TBFA 05 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04/05

Il modello TBBD 08 è compatibile con le unità GOLD della misura 08

Il modello TBBD 12 è compatibile con le unità GOLD della misura 12

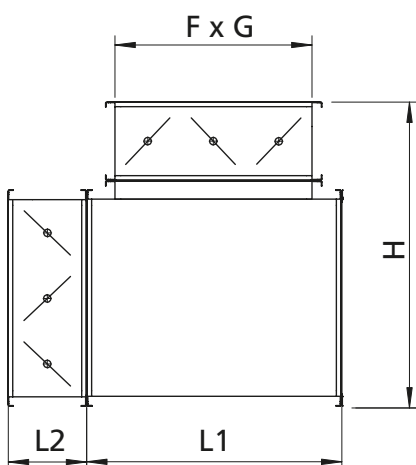


TBBD, misura	L1	L2	H	øD
05	363	140	480	315
08	510	210	635	400
12	552	210	750	500

#### Tre serrande, alternativa 2

Le dimensioni dei componenti forniti da Swegon sono indicate nei disegni riportati sopra.

#### Due serrande



TBBD, misura	L1	L2	H	F x G
20	520	220	670	400 x 1000
30	620	220	770	500 x 1200
40	720	220	870	600 x 1400
60	920	220	1070	800 x 1600
80	1120	220	1270	1000 x 1800

#### Tre serrande, alternativa 2

Le dimensioni dei componenti forniti da Swegon sono indicate nel disegno riportato sulla sinistra.

Il modello TBBD 20 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14/20

Il modello TBBD 30 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25/30

Il modello TBBD 40 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35/40

Il modello TBBD 60 è compatibile con le unità GOLD delle misure 50/60

Il modello TBBD 80 è compatibile con le unità GOLD delle misure 70/80

## Optional e accessori

### Accessori per canali, non isolati

#### Prefiltro TBFA

Il prefiltro deve essere installato nel canale dell'aria esterna e/o di ripresa.

Il prefiltro viene utilizzato nei sistemi di ventilazione in cui l'aria di ripresa e/o quella esterna sono pesantemente contaminate, e si desidera evitare che il filtro fine presente nell'unità GOLD si intasi in breve tempo.

#### Dati tecnici

Il prefiltro TBFA è dotato di un involucro non isolato in lamiera d'acciaio zincato. Sportello di ispezione isolato.

Filtro del tipo in alluminio retinato o del tipo compatto classe G3.

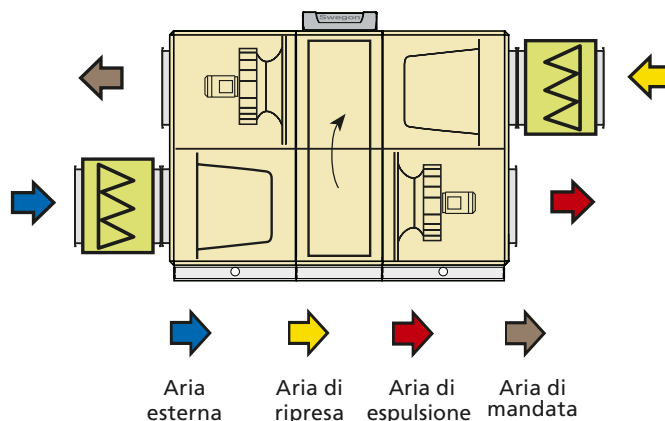
#### Accessori supplementari

È possibile selezionare il sensore di pressione; è quindi possibile leggere il limite di allarme e la pressione corrente nel filtro sul terminale manuale dell'unità GOLD.

#### Installazione

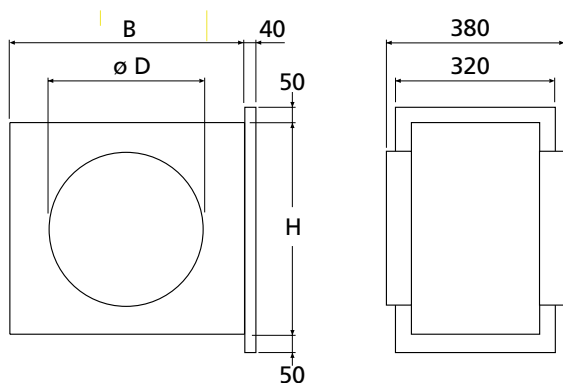
Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

Installare un isolamento conforme alla normativa locale.

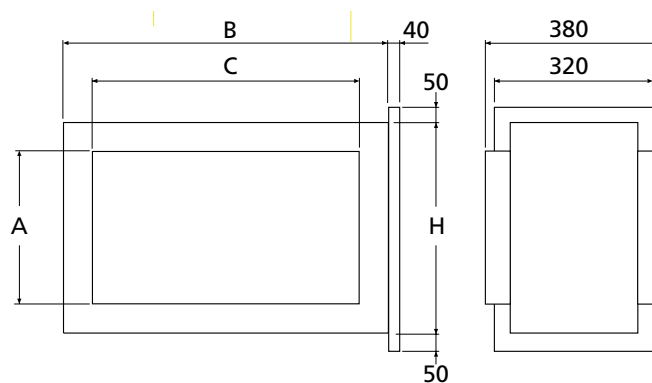


Il modello TBFA 000-031 è compatibile con le unità GOLD delle misure 04/05  
 Il modello TBFA 000-040 è compatibile con le unità GOLD della misura 07/08  
 Il modello TBFA 000-050 è compatibile con le unità GOLD della misura 11/12

Il modello TBFA 100-040 è compatibile con le unità GOLD delle misure 14 e 20  
 Il modello TBFA 120-050 è compatibile con le unità GOLD delle misure 25 e 30  
 Il modello TBFA 140-060 è compatibile con le unità GOLD delle misure 35 e 40  
 Il modello TBFA 160-080 è compatibile con le unità GOLD delle misure 50 e 60  
 Il modello TBFA 180-100 è compatibile con le unità GOLD delle misure 70 e 80  
 Il modello TBFA 240-120 è compatibile con le unità GOLD delle misure 100 e 120



TBFA	B	D	H	kg
000-031	500	315	500	18
000-040	600	400	600	22
000-050	900	500	600	24



TBFA	A	B	C	H	kg
100-040	400	1.200	1.000	600	26
120-050	500	1.500	1.200	600	36
140-060	600	1.800	1.400	900	48
160-080	800	2.475	1.600	1.000	59
180-100	1.000	2.400	1.800	1.200	68
240-120	1.200	3.000	2.400	1.800	140

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Comune per accessori per canali in un involucro isolato

Gli accessori per canali devono essere posizionati fuori dall'unità GOLD. Gli originali ventilatori Wing+ presenti nelle unità di trattamento aria GOLD consentono inoltre di collegare gli accessori per canali direttamente ai raccordi per canali delle unità stesse senza perdite di pressione o disomogeneità della distribuzione dell'aria.

Se l'unità è installata all'esterno, è necessario utilizzare accessori per canali in un involucro isolato.

Gli accessori per canali per l'unità GOLD sono dotati di giunti imbullonati e/o dispositivi di bloccaggio a espansione per il collegamento all'unità di trattamento dell'aria e/o altri accessori per canali (non si applica alle sezioni dei filtri a carboni TBFK).

Come accessori per unità taglia 14 - 120, sono disponibili telai di collegamento METU.

Gli accessori per canali possono essere montati uno sull'altro.

Gli altri dettagli per il dimensionamento possono essere calcolati nel programma ProUnit di selezione dell'unità di trattamento aria. **ProUnit**.



## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Sezione serranda TCSA

Le serrande TCSA possono essere utilizzate come serrande di arresto, serrande di flusso dell'aria forzato o per altre applicazioni, ad esempio come serrande dell'aria esterna per ReCO<sub>2</sub>.

Le serrande TCSA sono utilizzate come serrande di arresto o di flusso dell'aria forzato. Le taglie 12 - 120 possono essere utilizzate anche per altre applicazioni, ad esempio come serrande dell'aria esterna per ReCO<sub>2</sub>.

Le serrande di arresto vengono di solito utilizzate se l'unità di trattamento aria rimane inattiva per un certo tempo, ad esempio di notte, o se si impiegano batterie di riscaldamento per l'acqua calda prive di protezione antigelo.

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

Completo di attuatore di regolazione serranda per 230 o 24 V. L'attuatore può essere selezionato con ritorno a molla o azionamento on/off. Le taglie 12 - 120 TCSA sono inoltre disponibili con attuatori di tipo modulabile dotati di ritorno a molla.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

Classe di tenuta 3 a norma EN 1751.

Le serrande sono imperniate in boccole di nylon.

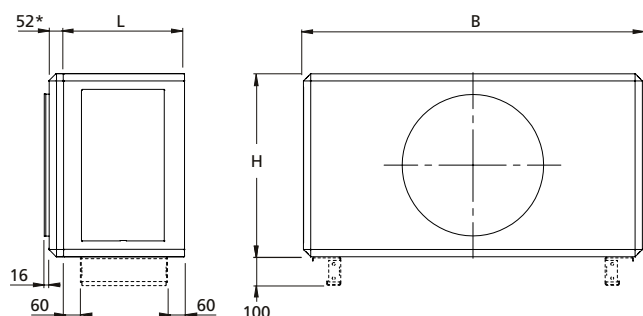
#### Installazione

La sezione serrande deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria o l'accessorio per canali isolato. Collegare il cavo di comando e quello dell'alimentazione elettrica al morsetto appropriato sull'unità di trattamento dell'aria.



## Optional e accessori

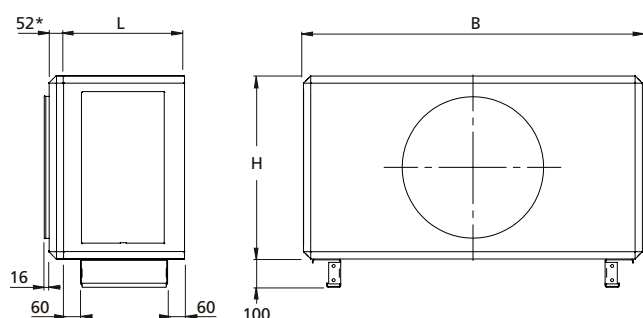
### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCSA 05       $\varnothing$  315  
 TCSA 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCSA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-05	825	460	353	33	7	
1-08	995	542	353	38	10	

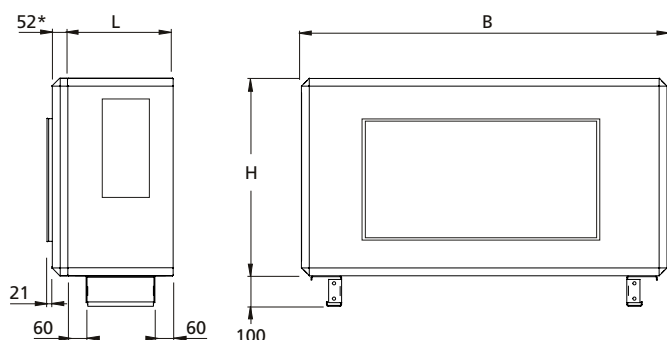


Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCSA 12       $\varnothing$  500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCSA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-12	1199	648	353	52	13	



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCSA 20 1000 x 400 mm  
 TCSA 30 1200 x 500 mm  
 TCSA 40 1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

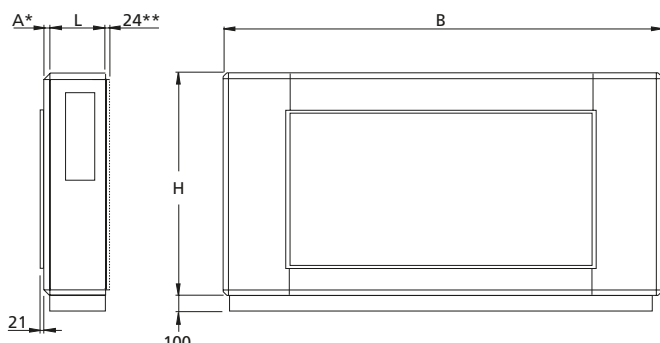
TCSA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-20	1400	776 <sup>1)</sup> /620 <sup>2)</sup>	353	66 <sup>1)</sup> /61 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup> /15 <sup>2)</sup>	
1-30	1600	906 <sup>1)</sup> /690 <sup>2)</sup>	353	74 <sup>1)</sup> /66 <sup>2)</sup>	23 <sup>1)</sup> /17 <sup>2)</sup>	
1-40	1990	1080 <sup>1)</sup> /906 <sup>2)</sup>	353	92 <sup>1)</sup> /86 <sup>2)</sup>	31 <sup>1)</sup> /26 <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> In caso di montaggio sull'uscita.

<sup>2)</sup> In caso di montaggio sull'ingresso.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



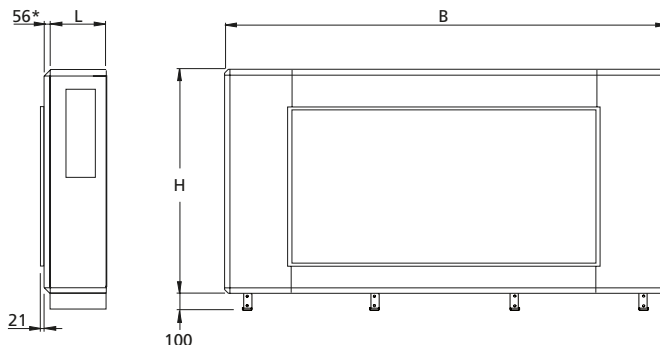
Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCSA 60 1.600 x 800 mm  
 TCSA 80 1.800 x 1.000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCSA	B	H	L	A	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-60	2318	1127	377	28	142	31
2-80	2637	1320	381	52	191	38



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCSA 120 2400 x 1.200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCSA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-120	3340	1620	500	337	59



## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Sezione distanziale, TCGA/ Sezione di ispezione, TCIA.

La sezione distanziale TCGA/sezione di ispezione TCIA viene utilizzata quando è richiesta una predisposizione relativa alla distanza o all'ispezione.

La sezione di ispezione TCIA è disponibile in due varianti, con lo sportello di ispezione per l'intera lunghezza della sezione (taglie 05-120) o con il pannello di chiusura/sportello di ispezione separati (taglie 05-40).

La sezione distanziale/sezione di ispezione deve essere installata per un flusso d'aria orizzontale.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato pre-verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

#### Installazione

La sezione distanziale/sezione di ispezione deve essere montata direttamente sull'unità di trattamento aria o in un altro accessorio per canali isolati.

Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia della sezione distanziale. Il pannello di chiusura è facilmente rimovibile.



Sezione distanziale TCGA

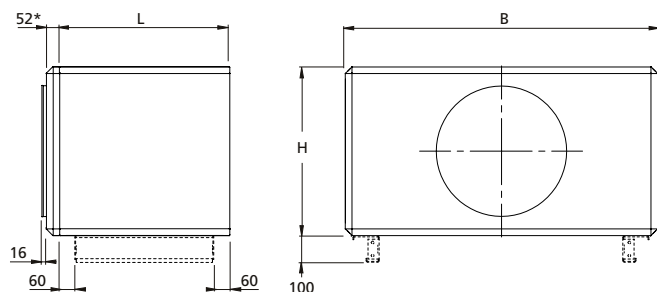


Sezione di ispezione TCIA. Sportello di ispezione per l'intera lunghezza della sezione.



Sezione di ispezione TCIA. Pannello di chiusura/sportello di ispezione separati.

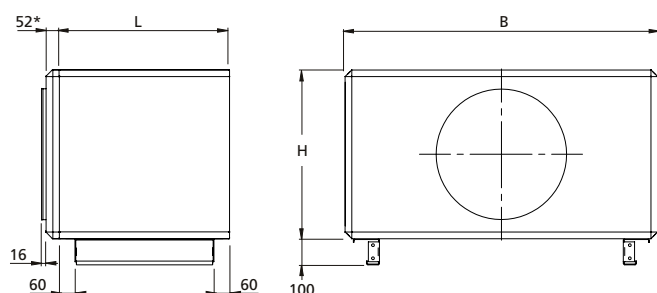
#### Sezione distanziale TCGA



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCGA 05      ø 315  
TCGA 08      ø 400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCGA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
2-05	825	460	723	38	7	
2-08	995	542	723	46	10	



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCGA 12      ø 500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

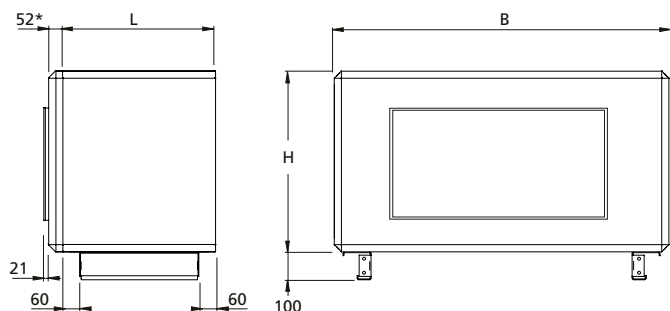
\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCGA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
2-12	1199	648	723	61	13	

# Optional e accessori

## Accessori per canali, in rivestimento isolato

### Sezione distanziale TCGA



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCGA 20 1000 x 400 mm  
 TCGA 30 1200 x 500 mm  
 TCGA 40 1400 x 600 mm

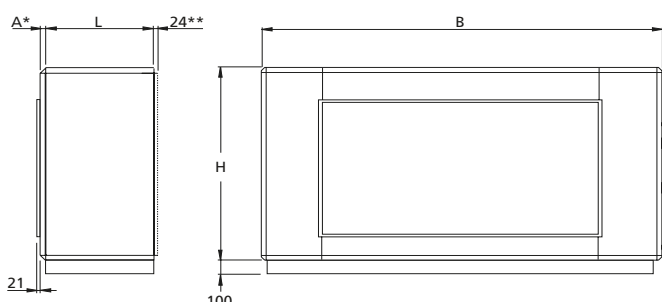
Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCGA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
2-20	1400	776 <sup>1)</sup> /620 <sup>2)</sup>	723	71 <sup>1)</sup> /66 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup> /15 <sup>2)</sup>
2-30	1600	906 <sup>1)</sup> /690 <sup>2)</sup>	723	79 <sup>1)</sup> /74 <sup>2)</sup>	23 <sup>1)</sup> /17 <sup>2)</sup>
2-40	1990	1080 <sup>1)</sup> /906 <sup>2)</sup>	723	96 <sup>1)</sup> /91 <sup>2)</sup>	31 <sup>1)</sup> /26 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Quando montato sull'uscita.

<sup>2)</sup> Quando montato sull'entrata.



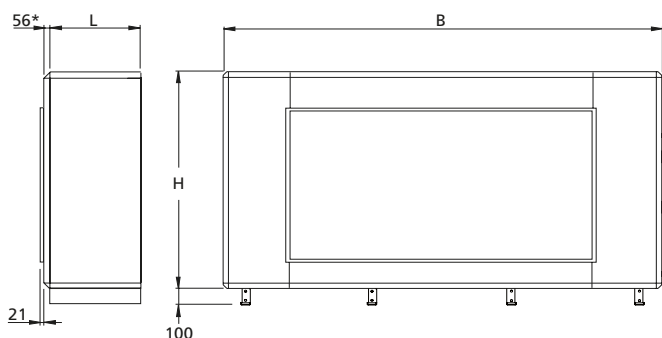
Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCGA 60 1600 x 800 mm  
 TCGA 80 1800 x 1000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Solo per la taglia 60

TCGA	B	H	L	A	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-60	2318	1127	617	28	118	31
2-80	2637	1320	617	52	139	38



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCGA 120 2400 x 1200 mm

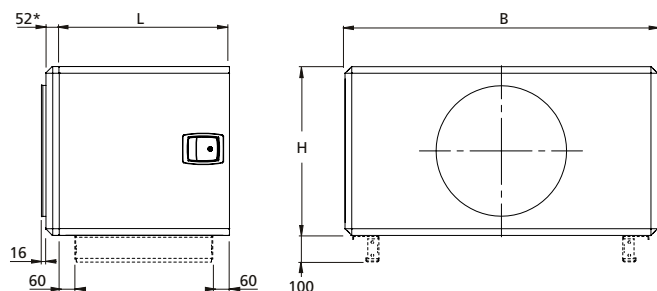
\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCGA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-120	3340	1620	720	243	59

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

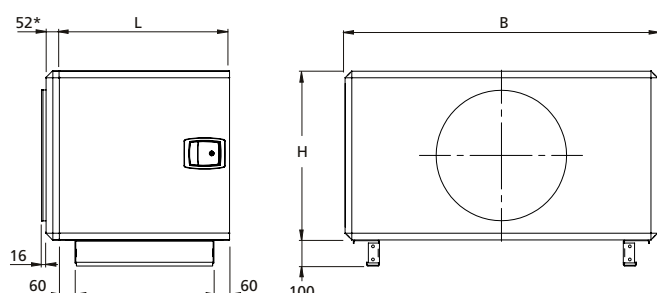
La sezione di ispezione TCIA, con sportello di ispezione per l'intera lunghezza della sezione.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCIA 05       $\varnothing$  315  
TCIA 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto
1-05	825	460	723	40	7
1-08	995	542	723	47	10

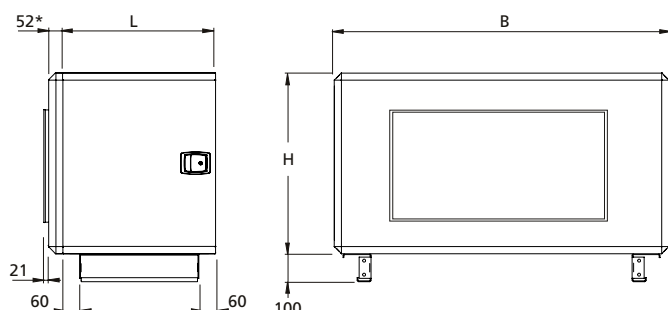


Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCIA 12       $\varnothing$  500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto
1-12	1199	648	723	62	13



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCIA 20      1000 x 400 mm  
TCIA 30      1200 x 500 mm  
TCIA 40      1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto
1-20	1400	776 <sup>1)</sup> /620 <sup>2)</sup>	723	74 <sup>1)</sup> /67 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup> /15 <sup>2)</sup>
1-30	1600	906 <sup>1)</sup> /690 <sup>2)</sup>	723	82 <sup>1)</sup> /75 <sup>2)</sup>	23 <sup>1)</sup> /17 <sup>2)</sup>
1-40	1990	1080 <sup>1)</sup> /906 <sup>2)</sup>	723	98 <sup>1)</sup> /93 <sup>2)</sup>	31 <sup>1)</sup> /26 <sup>2)</sup>

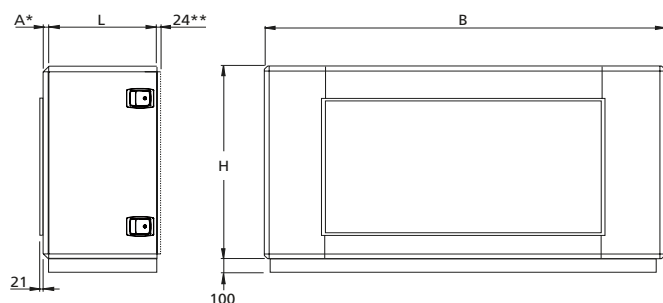
<sup>1)</sup> Quando montato sull'uscita.

<sup>2)</sup> Quando montato sull'entrata.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

La sezione di ispezione TCIA, con sportello di ispezione per l'intera lunghezza della sezione.



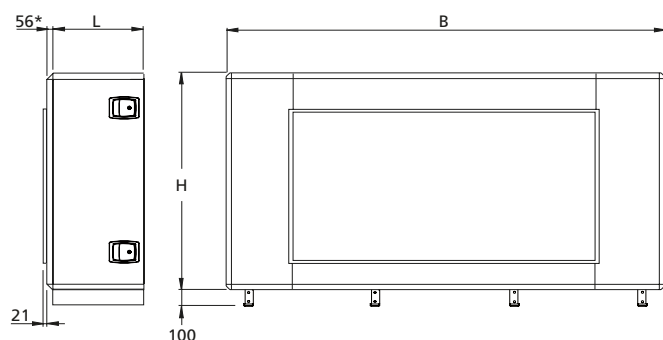
Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCIA 60 1600 x 800 mm  
 TCIA 80 1800 x 1000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Solo per la taglia 60

TCIA	B	H	L	A	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-60	2318	1127	542	28	114	31
1-80	2637	1320	542	52	136	38



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCIA 120 2400 x 1200 mm

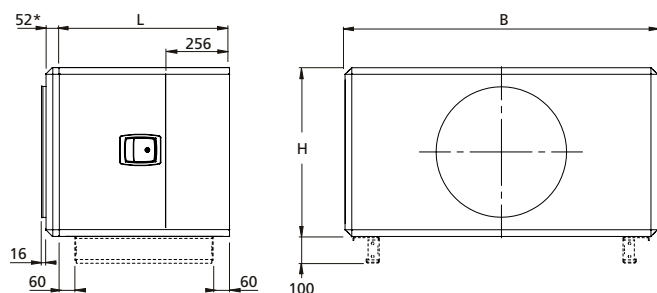
\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-120	3340	1620	500	211	59

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

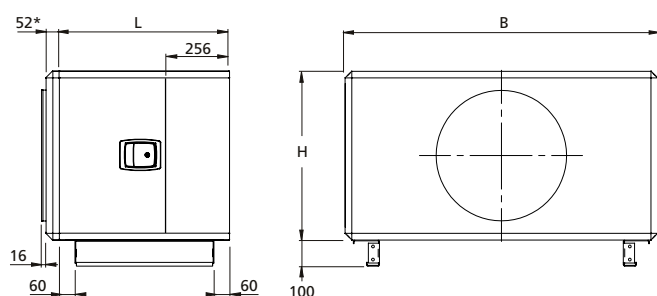
#### Sezione di ispezione TCIA, con il pannello di chiusura/sportello di ispezione separati



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCIA 05       $\varnothing$  315  
 TCIA 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-05	825	460	723	40	7	
1-08	995	542	723	47	10	

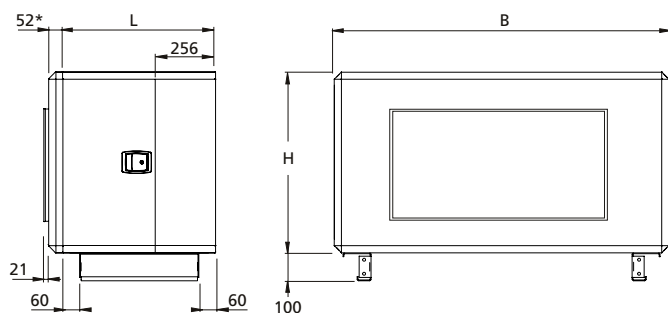


Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCIA 12       $\varnothing$  500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-12	1199	648	723	62	13	



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCIA 20      1000 x 400 mm  
 TCIA 30      1200 x 500 mm  
 TCIA 40      1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCIA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-20	1400	776 <sup>1)</sup> /620 <sup>2)</sup>	723	74 <sup>1)</sup> /67 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup> /15 <sup>2)</sup>	
1-30	1600	906 <sup>1)</sup> /690 <sup>2)</sup>	723	82 <sup>1)</sup> /75 <sup>2)</sup>	23 <sup>1)</sup> /17 <sup>2)</sup>	
1-40	1990	1080 <sup>1)</sup> /906 <sup>2)</sup>	723	98 <sup>1)</sup> /93 <sup>2)</sup>	31 <sup>1)</sup> /26 <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> Quando montato sull'uscita.

<sup>2)</sup> Quando montato sull'entrata.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Silenziatore unità TCDA

Il silenziatore TCDA ha forma rettangolare e va montato direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria.

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

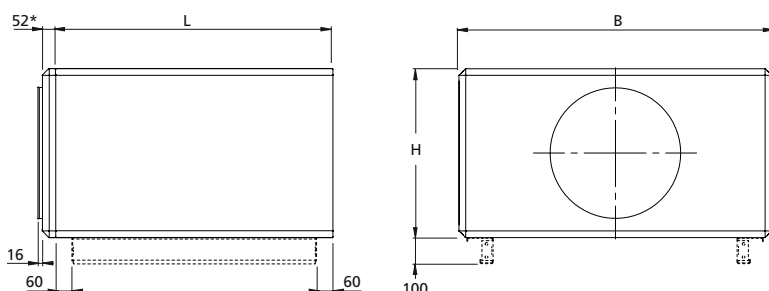
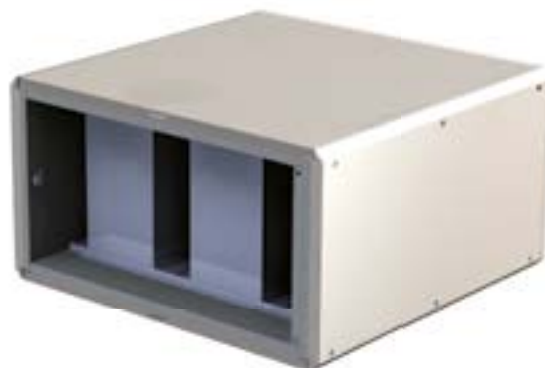
#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

Materiale fonoassorbente del tipo Cleanolon-AL, costituito da lana di roccia ricoperta da un foglio di alluminio perforato. Tipo approvato dal punto di vista dell'idoneità per la pulizia, delle emissioni e della ritenzione delle fibre. Il materiale è conforme alle disposizioni della classe di strato superficiale 1 (la più elevata).

#### Installazione

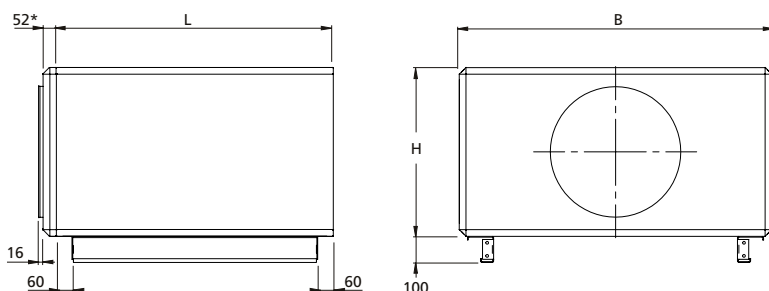
Il silenziatore deve essere montato direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria o l'accessorio per canali isolato. Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCDA 05      ø 315  
TCDA 08      ø 400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCDA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-05	825	460	948	63	7
1-08	995	542	948	74	10



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCDA 12      ø 500

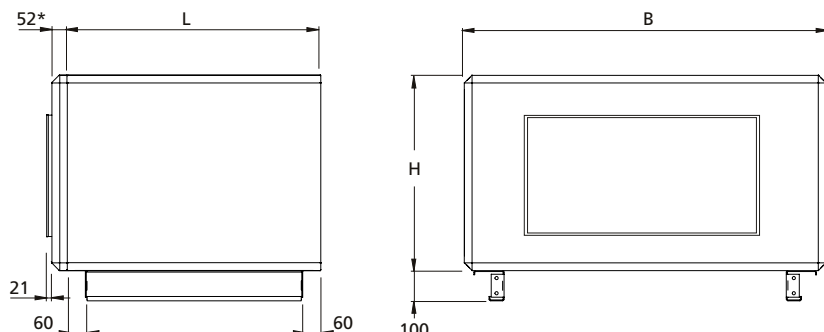
Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCDA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-12	1199	648	948	97	13

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCDA 20 1000 x 400 mm  
 TCDA 30 1200 x 500 mm  
 TCDA 40 1400 x 600 mm

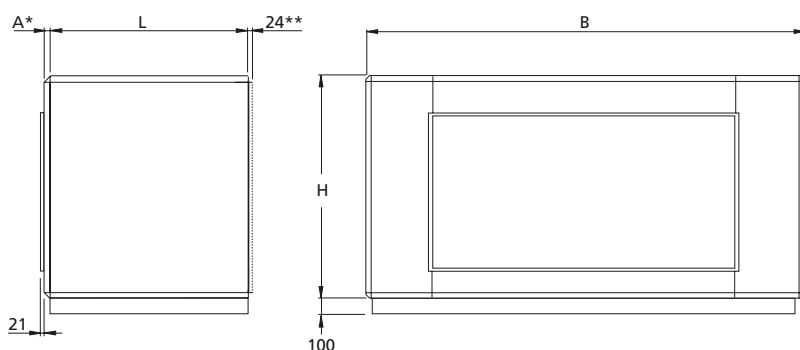
Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCDA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-20	1400	776 <sup>1)</sup> /620 <sup>2)</sup>	948	120 <sup>1)</sup> /106 <sup>2)</sup>	19 <sup>1)</sup> /15 <sup>2)</sup>
1-30	1600	906 <sup>1)</sup> /690 <sup>2)</sup>	948	143 <sup>1)</sup> /124 <sup>2)</sup>	23 <sup>1)</sup> /17 <sup>2)</sup>
1-40	1990	1080 <sup>1)</sup> /906 <sup>2)</sup>	948	187 <sup>1)</sup> /168 <sup>2)</sup>	31 <sup>1)</sup> /26 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> In caso di montaggio sull'uscita.

<sup>2)</sup> In caso di montaggio sull'ingresso.

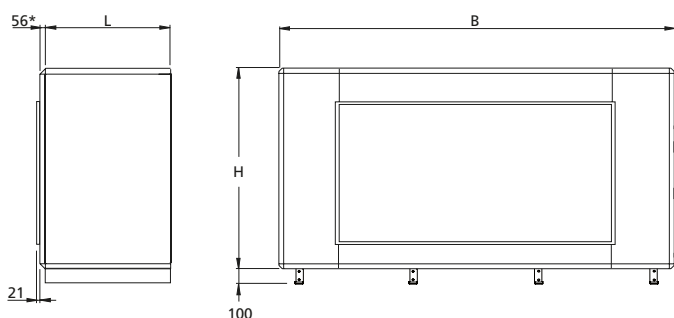


Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCDA 60 1.600 x 800 mm  
 TCDA 80 1.800 x 1.000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione. \*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCDA	B	H	L	A	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-60	2318	1127	972	28	245	31
2-80	2637	1320	972	52	288	38



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCDA 120 2400 x 1.200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCDA	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-120	3340	1620	1070	443	59

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Batteria di riscaldamento TCLA, acqua calda

La batteria di riscaldamento TCLA viene utilizzata per il postriscaldamento dell'aria di mandata. La batteria utilizza acqua calda come mezzo di riscaldamento.

In numerose applicazioni è possibile omettere la batteria di riscaldamento per il postriscaldamento se il sistema di controllo dell'unità di trattamento dell'aria viene azionato in modalità di regolazione della temperatura secondo il modello ERS e quando è in uso un efficiente recuperatore di calore rotativo.

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

I recuperatori di calore con tubi alettati sono realizzati con tubi in rame e alette in alluminio profilato. I collettori e il sistema di tubature dirette ai raccordi dell'acqua sono realizzati in rame. I raccordi maschio filettati sono di ottone.

La batteria di riscaldamento TCLA è disponibile in tre varianti di potenza. La variante 1 offre la potenza minima, mentre la variante 3 offre la potenza massima.

Tutte le batterie di riscaldamento sono dotate di tappi separati per lo sfianto e il drenaggio. È presente un raccordo separato per un sensore di monitoraggio antigelo.

#### Kit valvola

È possibile ordinare un kit valvola TBVL comprendente una valvola a 2 (o 3) vie, un attuatore, un sensore di protezione antigelo e un cavo di collegamento con connettore rapido. Se si installa una propria valvola, è invece possibile selezionare un kit di componenti per collegamenti elettrici che comprende un cavo di collegamento con connettore rapido, una resistenza e un sensore del tipo a inserimento o a contatto.

#### Accessori supplementari

Viene utilizzata una pompa di ricircolo per garantire la funzione di protezione antigelo in caso di adozione di batterie di riscaldamento prive di protezione contro gli scoppi dovuti al gelo. Fornita con giunto a T, valvola di non ritorno e valvola di regolazione. Il gruppo automatico della pompa è integrato nell'apparecchiatura di comando dell'unità GOLD.

#### Installazione

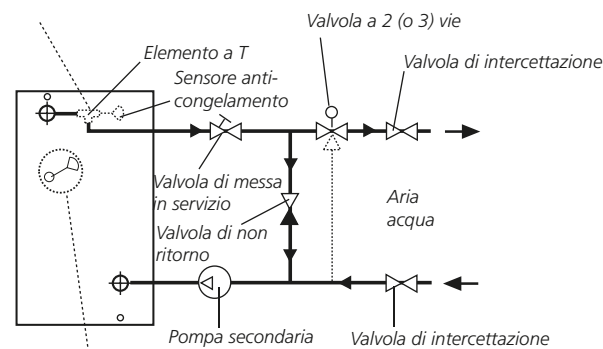
La batteria di riscaldamento deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria o l'accessorio per canali isolato. Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

Collegamento elettrico.



#### Schema base di installazione

Applicabile per  
TCLA 05-12



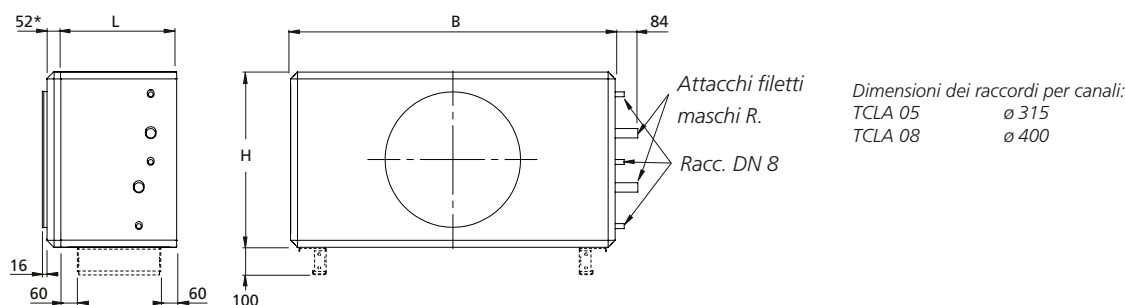
Sensore di monitoraggio anti-congelamento. Applicabile per le taglie 14-120

1) Il sensore di protezione antigelo per TCLA taglia 05-12 deve essere installato nell'elemento a T sul tubo di ritorno, mentre per TCLA taglia 14-120 deve essere installato nel raccordo sulla batteria di riscaldamento.



## Optional e accessori

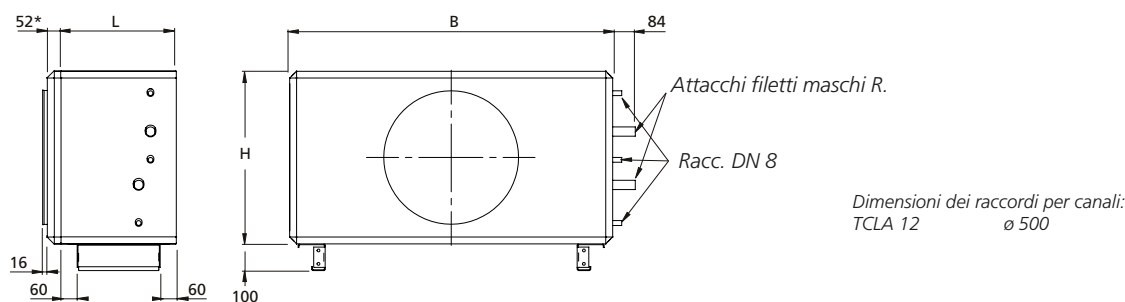
### Accessori per canali, in rivestimento isolato



I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLA	B	H	L	Var. di potenza 1		Var. di potenza 2		Var. di potenza 3		Pannello di connessione terminale, se richiesto
				R	kg <sup>1)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	
1-05	825	460	353	DN15	25	DN15	26	DN20	27	7
1-08	995	542	353	DN15	31	DN20	32	DN20	34	10

<sup>1)</sup> Non riempito d'acqua.

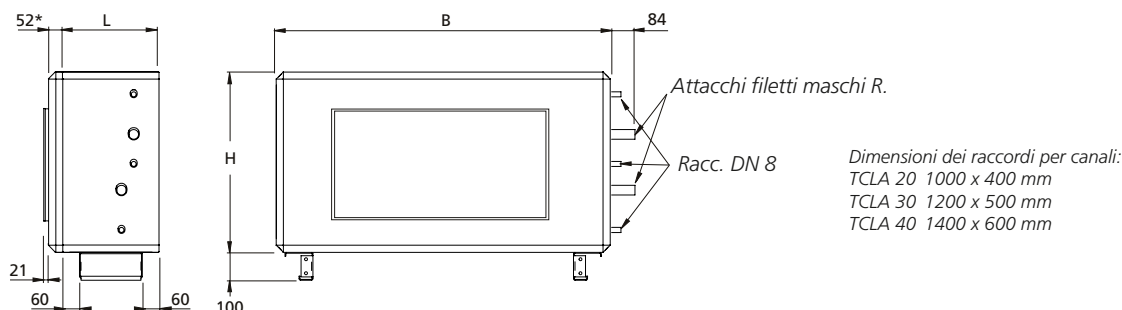


Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLA	B	H	L	Var. di potenza 1		Var. di potenza 2		Var. di potenza 3		Pannello di connessione terminale, se richiesto
				R	kg <sup>1)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	
1-12	1199	648	428	DN20	49	DN20	52	DN25	56	13

<sup>1)</sup> Non riempito d'acqua.



Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

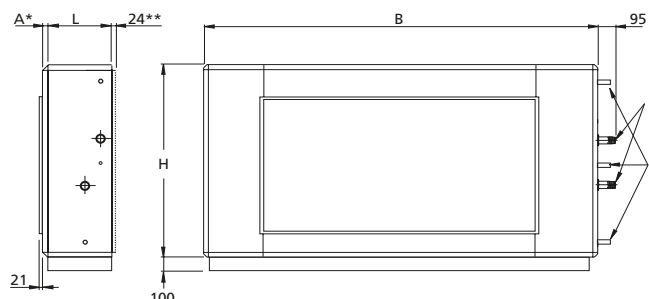
\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLA	B	H	L	Var. di potenza 1		Var. di potenza 2		Var. di potenza 3		Pannello di connessione terminale, se richiesto
				R	kg <sup>1)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	
1-20	1400	776	353	DN20	51	DN25	57	DN25	62	19
1-30	1600	906	353	DN25	61	DN32	69	DN32	77	23
1-40	1990	1080	428	DN32	87	DN40	99	DN40	113	31

<sup>1)</sup> Non riempito d'acqua.

# Optional e accessori

## Accessori per canali, in rivestimento isolato



Attacchi filetti maschi R.

Racc. DN 8

Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLA 60 1.600 x 800 mm  
 TCLA 80 1.800 x 1.000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

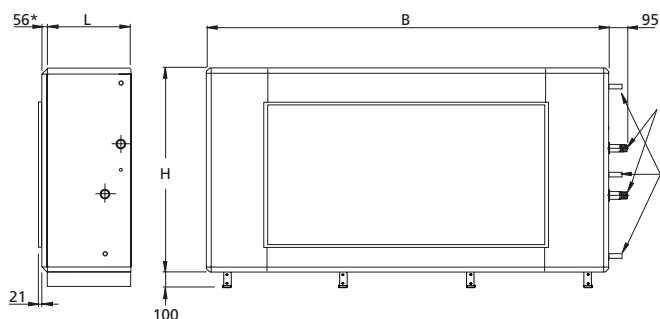
\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCLA	B	H	L	A	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Var. di potenza 3			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
					R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	
1-60	2318	1127	542	28	DN25	149	111	DN32	160	111	DN50	174	111	31
2-80	2637	1320	542	52	DN25	184	135	DN40	200	135	DN50	220	135	38

<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito d'acqua.

<sup>2)</sup> Solo involucro.



Attacchi filetti maschi R.

Racc. DN 8

Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLA 120 2400 x 1.200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLA	B	H	L	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Var. di potenza 3			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
				R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	
1-120	3340	1620	720	DN50	339	256	DN65	384	256	DN65	429	256	59

<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito d'acqua.

<sup>2)</sup> Solo involucro.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Batteria di riscaldamento TCLF, acqua calda

La batteria di riscaldamento TCLF viene utilizzata per il preriscaldamento dell'aria di mandata. La batteria utilizza acqua calda come mezzo di riscaldamento. Installare la TCLF contro il canale dell'aria esterna.

Quando all'esterno fa freddo e l'umidità è elevata, il preriscaldamento dell'aria esterna in ingresso impedisce la condensa nei filtri dell'aria. La funzione può inoltre essere utilizzata quando la temperatura esterna è molto bassa e si desidera riscaldare l'aria in ingresso fino a -20 °C.

Il preriscaldamento dell'aria, in combinazione con il recuperatore di calore a flusso incrociato, può essere interessante per evitare di dover saltare il recuperatore di calore.

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

I recuperatori di calore con tubi alettati sono realizzati con tubi in rame e alette in alluminio profilato. Passo delle alette: 4,0 mm. I collettori e il sistema di tubature dirette ai raccordi dell'acqua sono realizzati in rame. I raccordi maschio filettati sono di ottone.

#### Kit valvola

È possibile ordinare il kit valvola TBVA costituito da una valvola a 2 (3) vie con attuatore.

#### Accessori supplementari

Sistema di controllo, compreso sensore della temperatura per canali e IQnomic Plus con cavo di 0,25 metri, con o senza sensore anti-congelamento.

Viene utilizzata una pompa di ricircolo per garantire la funzione di protezione antigelo in caso di adozione di batterie di riscaldamento prive di protezione contro gli scoppi dovuti al gelo. Fornita con giunto a T, valvola di non ritorno e valvola di regolazione. Il gruppo automatico della pompa è integrato nell'apparecchiatura di comando dell'unità GOLD.

#### Installazione

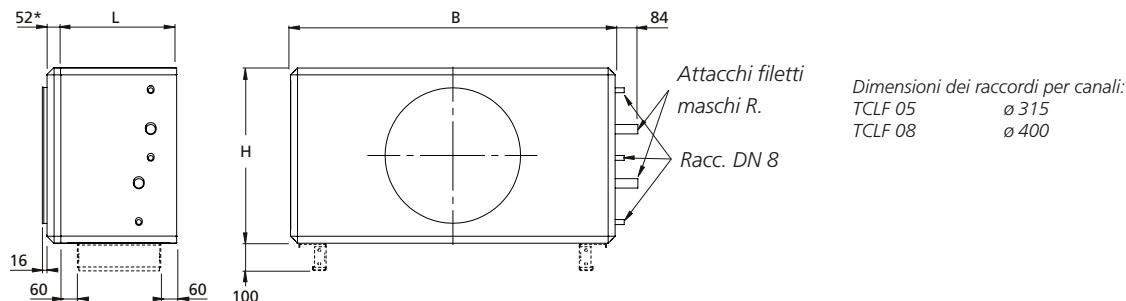
La batteria di riscaldamento deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria o l'accessorio per canali isolato. Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

Collegamento elettrico.



## Optional e accessori

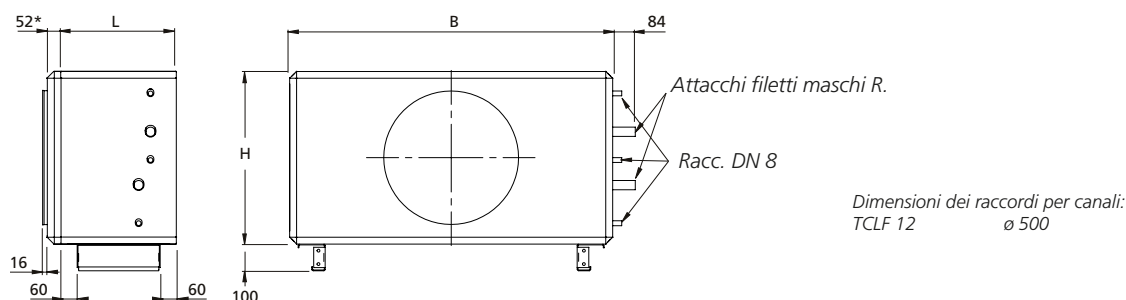
### Accessori per canali, in rivestimento isolato



I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLF	B	H	L	R	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-05	825	460	353	DN15	24	7
1-08	995	542	353	DN15	30	10

<sup>1)</sup> Non riempito d'acqua.

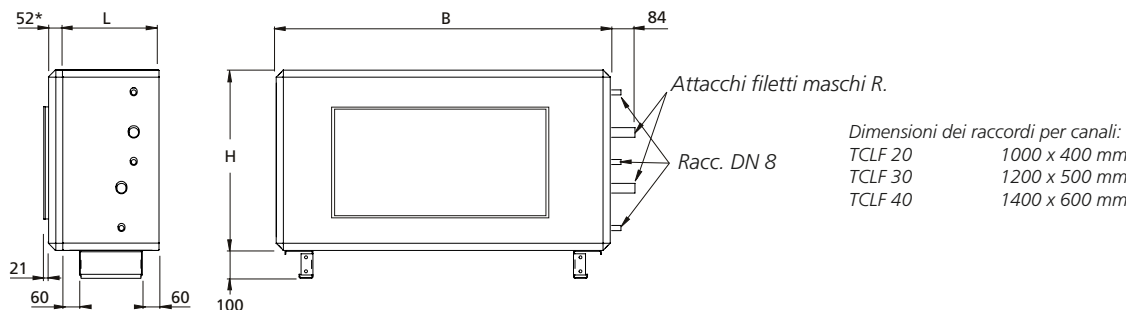


Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLF	B	H	L	R	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-12	1199	648	428	DN20	48	13

<sup>1)</sup> Non riempito d'acqua.



Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLF	B	H	L	R	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
1-20	1400	620	353	DN20	46	15
1-30	1600	690	353	DN20	53	17
1-40	1990	906	353	DN25	73	26

<sup>1)</sup> Non riempito d'acqua.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Batteria di riscaldamento elettrica TCLE

La batteria di riscaldamento elettrica TCLE viene utilizzata per il postriscaldamento dell'aria di mandata.

In numerose applicazioni è possibile omettere la batteria di riscaldamento per il postriscaldamento se il sistema di controllo dell'unità di trattamento dell'aria viene azionato in modalità di regolazione della temperatura secondo il modello ERS e quando è in uso un efficiente recuperatore di calore rotativo.

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

Il tiristore integrato viene controllato per mezzo di segnali provenienti dall'unità di trattamento aria GOLD. Il collegamento all'unità GOLD dei conduttori per le due protezioni termiche in serie e per la trasmissione dei segnali di controllo avviene tramite un connettore rapido.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

La batteria di riscaldamento TCLE è disponibile in diverse varianti di potenza.

L'apparecchiatura elettrica è conforme alle disposizioni della classe di protezione IP43.

#### Installazione

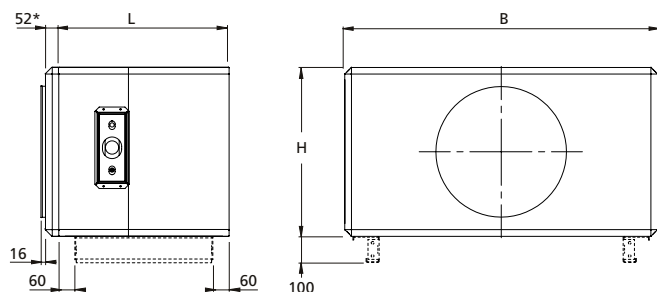
La batteria di riscaldamento deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria o l'accessorio per canali isolato. All'interno della TCLE è predisposto lo spazio necessario per ottenere un flusso d'aria uniforme. Pertanto, a valle della TCLE è possibile installare altri accessori per canali senza rischi di surriscaldamento.

Collegamento elettrico. **L'alimentazione deve essere fornita direttamente dal quadro elettrico.**



## Optional e accessori

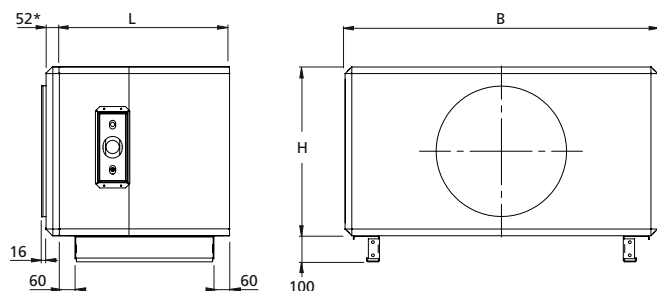
### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLE 05       $\varnothing$  315  
 TCLE 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLE	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-05	825	460	593	48-56	7	
1-08	995	542	593	57-71	10	



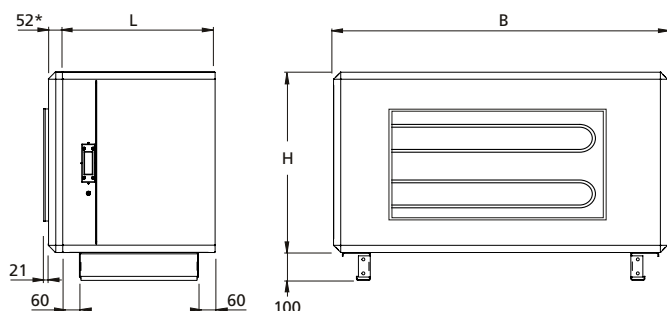
Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLE 12       $\varnothing$  500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLE	B	H	L <sup>1)</sup>	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-12	1199	648	593/800	75-117	13	

<sup>1)</sup> La dimensione L = 800 mm è applicabile per le varianti di potenza da 20 - 36 kW nella versione a 230 V e per quella da 36 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 593 mm.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLE 20      1000 x 400 mm  
 TCLE 30      1200 x 500 mm  
 TCLE 40      1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLE	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-20	1400	776	518/723 <sup>1)</sup>	83 - 147	19	
1-30	1600	906	518/723 <sup>2)</sup>	93 - 156	23	
1-40	1990	1080	518/723 <sup>3)</sup>	113 - 189	31	

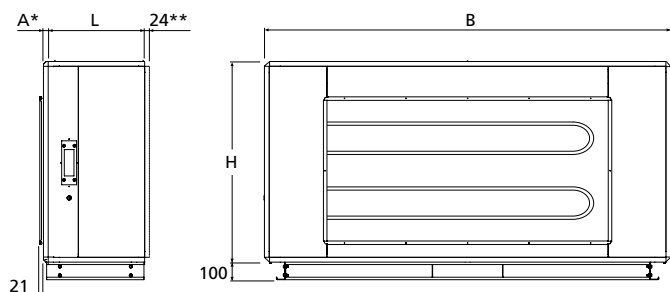
<sup>1)</sup> La dimensione L = 723 mm è applicabile per le varianti di potenza da 20 - 36 kW nella versione a 230 V e per quelle da 27 - 47,5 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 518 mm.

<sup>2)</sup> La dimensione L = 723 mm è applicabile per le varianti di potenza da 27 - 47,5 kW nella versione a 230 V e per quelle da 34 - 69 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 518 mm.

<sup>3)</sup> La dimensione L = 723 mm è applicabile per le varianti di potenza da 36 - 69 kW nella versione a 230 V e per quella da 69 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 518 mm.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLE 60 1.600 x 800 mm  
 TCLE 80 1.800 x 1.000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

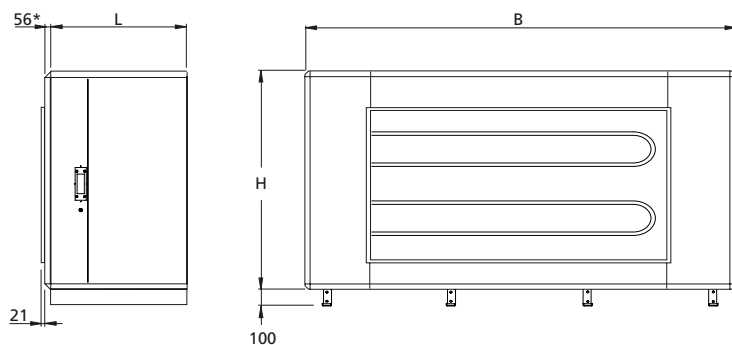
\*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCLE	B	H	L	A	kg	kg <sup>3)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto
							kg
1-60	2318	1127	604/764 <sup>1)</sup>	28	189 - 282	130/152	31
2-80	2637	1320	617/760 <sup>2)</sup>	52	218 - 366	143/166	38

<sup>1)</sup> La dimensione L = 764 mm è applicabile per le varianti di potenza da 63 - 79 kW nella versione a 230 V e per quelle da 90 - 135 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 604 mm.

<sup>2)</sup> La dimensione L = 760 mm è applicabile per le varianti di potenza da 69 - 90 kW nella versione a 230 V e per quella da 135 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 617 mm.

<sup>3)</sup> Solo involucro. Il peso inferiore si applica alla dimensione L = 604/617 mm e quello superiore alla dimensione L = 760/764 mm.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLE 120 2400 x 1.200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLE	B	H	L	kg	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto
						kg
1-120	3340	1620	1070	466-591	323	59

<sup>1)</sup> Solo involucro.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Batteria di raffreddamento TCKA (acqua), TCKC (espansione diretta)

Le batterie di raffreddamento TCKA/TCKC servono per raffreddare l'aria di mandata, utilizzando come mezzo di raffreddamento acqua fredda o un refrigerante a evaporazione.

Le batterie di raffreddamento TCKA/TCKC sono disponibili in diverse varianti di potenza, che coprono le esigenze di ciascuna taglia di unità GOLD.

Le batterie di raffreddamento TCKA sono dotate di raccordi per sensori a inserimento e possono essere utilizzate come batteria multiuso (raffreddamento e riscaldamento).

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

Le batterie di raffreddamento TCKA/TCKC sono costituite da tubi in rame e da alette in alluminio profilato. Le batterie TCKA sono dotate di collettori e raccordi dell'acqua in rame/ottone, con filettatura di raccordo esterna. Le batterie TCKC sono dotate di collettori e tubi di distribuzione in rame. I raccordi sono progettati per giunti brasati.

#### Kit valvola

È possibile ordinare il kit valvola TBVA costituito da una valvola a 2 (3) vie con attuatore.

#### Installazione

La batteria di raffreddamento deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento dell'aria o l'accessorio per canali isolato. Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.

Collegamento del sistema di tubazioni di drenaggio.

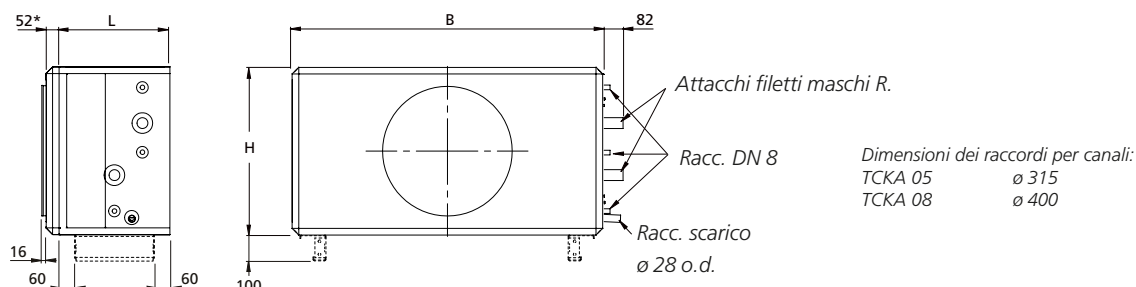
Collegamento elettrico.





## Optional e accessori

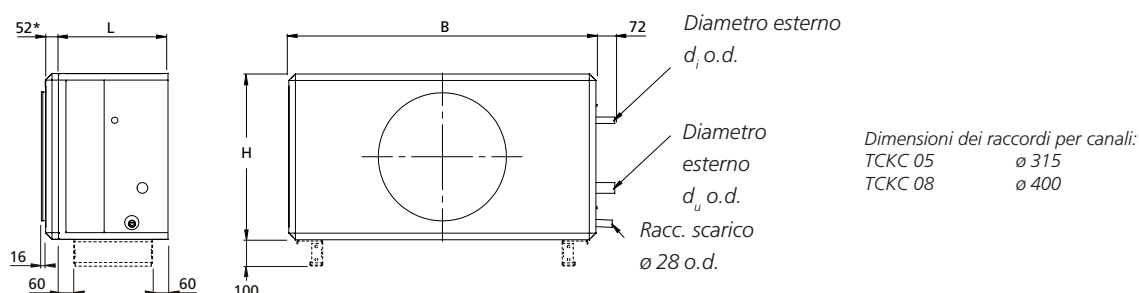
### Accessori per canali, in rivestimento isolato



I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCKA	B	H	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Var. di potenza 4			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
			L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	
3-05	825	460	428	DN20	40	428	DN25	42	593	DN25	55	7
3-08	995	542	428	DN25	49	428	DN25	53	593	DN32	80	10

<sup>1)</sup> Escl. refrigerante



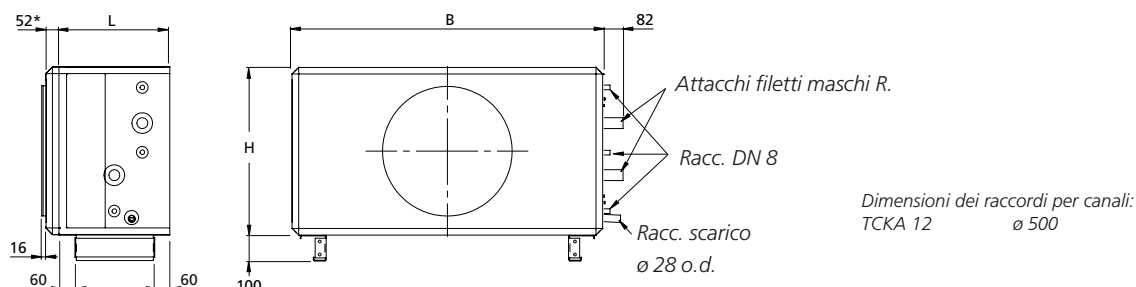
I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCKC	B	H	L	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
				$d_i$	$d_u$	kg <sup>1)</sup>	$d_i$	$d_u$	kg <sup>1)</sup>	
3-05	825	460	428	1/2"	22	40	5/8"	28	42	7
3-08	995	542	428	5/8"	28	49	5/8"	35	53	10

<sup>1)</sup> Escl. refrigerante

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

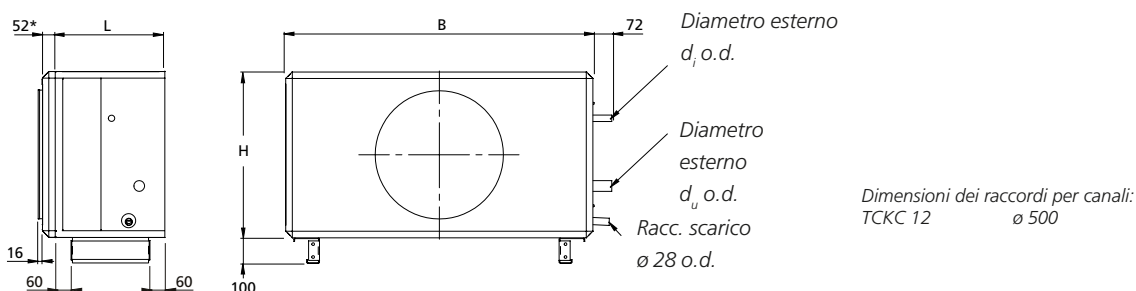


Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCKA	B	H	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Var. di potenza 4			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
			L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	
3-12	1199	648	428	DN25	66	422	DN32	73	593	DN40	99	13

<sup>1)</sup> Escl. refrigerante



Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

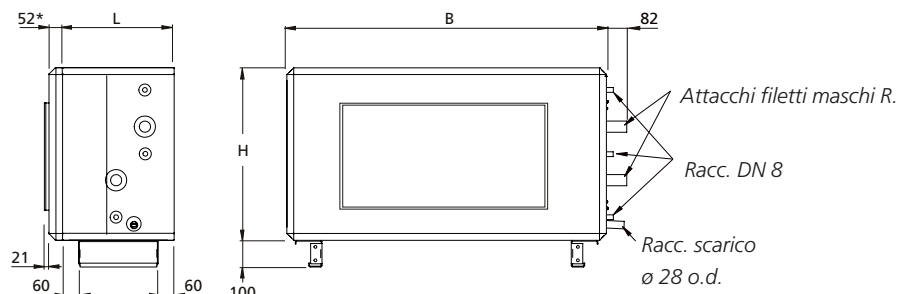
TCKC	B	H	L	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
				d <sub>i</sub>	d <sub>u</sub>	kg <sup>2)</sup>	d <sub>i</sub>	d <sub>u</sub>	kg <sup>2)</sup>	
3-12	1199	648	428	5/8" <sup>1)</sup>	35 <sup>1)</sup>	66 <sup>1)</sup>	19 <sup>1)</sup>	42 <sup>1)</sup>	73 <sup>1)</sup>	13

<sup>1)</sup> Se vi sono due sezioni: A seconda della divisione delle sezioni

<sup>2)</sup> Escl. refrigerante

# Optional e accessori

## Accessori per canali, in rivestimento isolato



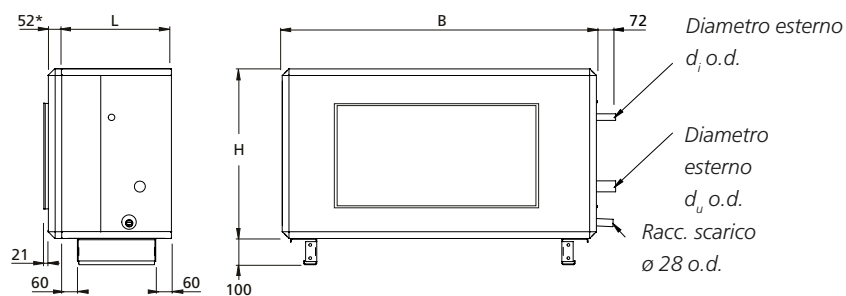
Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCKA 20 1000 x 400 mm  
 TCKA 30 1200 x 500 mm  
 TCKA 40 1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCKA	B	H	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Var. di potenza 3			Var. di potenza 4			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
			L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	L	R	kg <sup>1)</sup>	
4-20	1400	776	468	DN32	85	468	DN32	94	593	DN40	114	593	DN50	123	19
4-30	1600	906	468	DN32	103	468	DN40	117	593	DN50	143	593	DN60	158	23
4-40	1990	1080	468	DN40	136	468	DN50	158	593	DN65	193	593	DN80	217	31

<sup>1)</sup> Escl. refrigerante



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCKC 20 1000 x 400 mm  
 TCKC 30 1200 x 500 mm  
 TCKC 40 1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

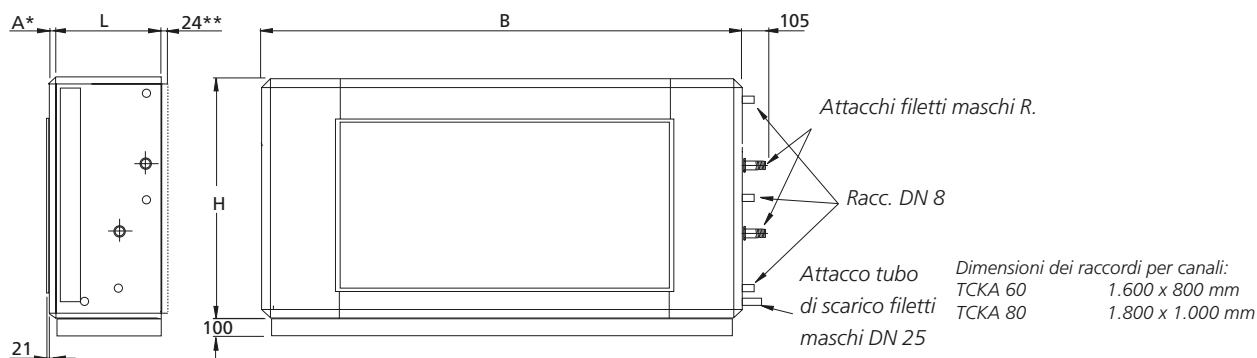
TCKC	B	H	L	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
				d <sub>i</sub>	d <sub>u</sub>	kg <sup>2)</sup>	d <sub>i</sub>	d <sub>u</sub>	kg <sup>2)</sup>	
3-20	1400	776	468	22 <sup>1)</sup>	42 <sup>1)</sup>	30 <sup>1)</sup>	28 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	39 <sup>1)</sup>	19
3-30	1600	906	468	28 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	44 <sup>1)</sup>	28 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	56 <sup>1)</sup>	23
3-40	1990	1080	468	28 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	63 <sup>1)</sup>	28 <sup>1)</sup>	54 <sup>1)</sup>	83 <sup>1)</sup>	31

<sup>1)</sup> Se vi sono due sezioni: A seconda della divisione delle sezioni

<sup>2)</sup> Escl. refrigerante

# Optional e accessori

## Accessori per canali, in rivestimento isolato



Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

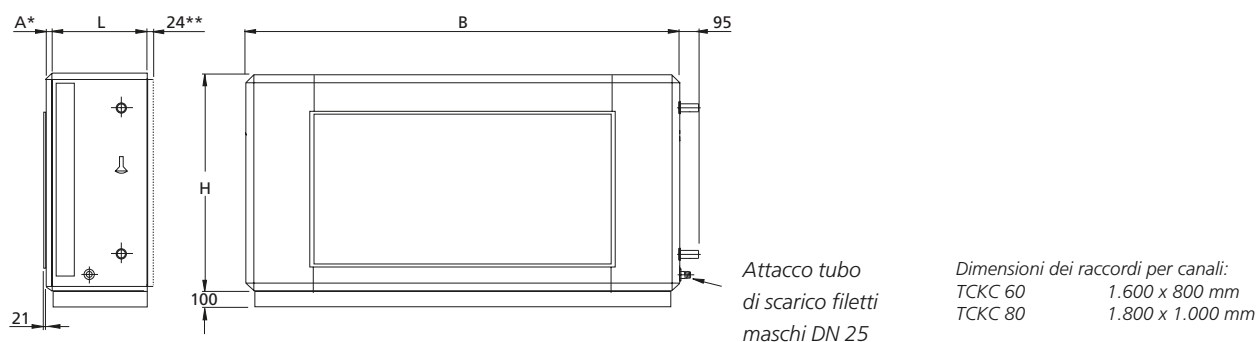
\*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCKA	B	H	L	A	Var. di potenza 1			Var. di potenza 2			Var. di potenza 3			Var. di potenza 4			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
					R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	
3-60	2318	1127	542	28	DN65	202	111	DN65	214	111	-	-	111	-	-	111	31
3-80	2637	1320	542	52	DN65	268	135	DN65	282	135	DN65	302	135	DN65	324	135	38

TCKA	B	H	L	A	Var. di potenza 5			Var. di potenza 6			Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
					R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	
3-60	2318	1127	542	28	DN65	229	111	DN65	245	111	31

<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito di refrigerante.

<sup>2)</sup> Solo involucro.



Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Applicabile solo alla taglia 60

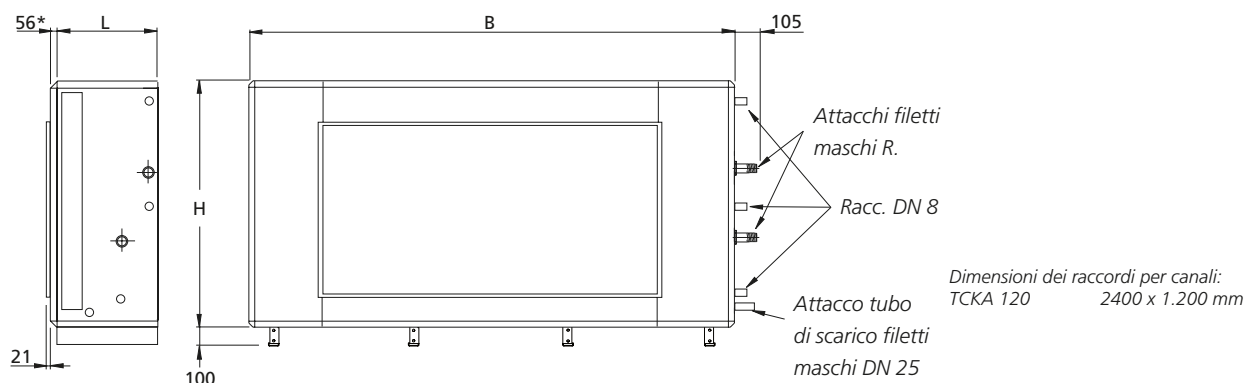
TCKC	B	H	L	A	Var. di potenza 1		Var. di potenza 2		Var. di potenza 3		Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
					kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	
3-60	2318	1127	542	28	202	111	214	111	229	111	31
3-80	2637	1320	542	52	263	135	282	135	324	135	38

<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito di refrigerante.

<sup>2)</sup> Solo involucro.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCKA	B	H	L	Var. di potenza 1		Var. di potenza 2		Var. di potenza 3		Var. di potenza 4		Pannello di connessione terminale, se richiesto	
				R	kg <sup>1)</sup> kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup> kg <sup>2)</sup>	R	kg <sup>1)</sup> kg <sup>2)</sup>	R <sup>3)</sup>	kg <sup>1)</sup> kg <sup>2)</sup>		
3-120	3340	1620	720	DN65	417 260	DN80	464 260	DN80	516 260	DN100	571 260	59	

<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito di refrigerante.

<sup>2)</sup> Solo involucro.

<sup>3)</sup> La flangia è inclusa.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Sezione batteria TCEK

#### Riscaldamento elettrico e raffreddamento ad acqua

La sezione batteria TCEK è utilizzata per il riscaldamento/raffreddamento dell'aria di mandata. La batteria di riscaldamento è elettrica e ha come denominazione del tipo TCLE. La batteria di raffreddamento è del tipo TCKA per acqua fredda o del tipo TCKC per refrigerante a evaporazione. Le batterie di raffreddamento del tipo TCKA sono dotate di raccordi per sensori a inserimento e possono essere utilizzate come batteria multiuso (raffreddamento e riscaldamento).

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

Il tiristore integrato viene controllato per mezzo di segnali provenienti dall'unità di trattamento aria GOLD. Il collegamento all'unità GOLD dei conduttori per le due protezioni termiche in serie e per la trasmissione dei segnali di controllo avviene tramite un connettore rapido.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

La batteria di riscaldamento elettrica è disponibile in diverse varianti di potenza; è conforme alle disposizioni della classe di protezione IP43.

La batteria di raffreddamento è costituita da tubi in rame e alette in alluminio profilato. La batteria per l'acqua fredda è dotata di collettori e raccordi dell'acqua in rame/ottone, con filettatura di raccordo esterna.

La batteria per il refrigerante a evaporazione è dotata di collettori e tubi di distribuzione in rame. I raccordi sono progettati per giunti brasati.

La batteria di raffreddamento è disponibile in diverse varianti di potenza, che coprono le esigenze di ogni taglia di unità GOLD.

#### Kit valvola

Il kit valvola TBVA può essere ordinato per la batteria di raffreddamento. È costituito da una valvola a 2 (3) vie e comprende l'attuatore.

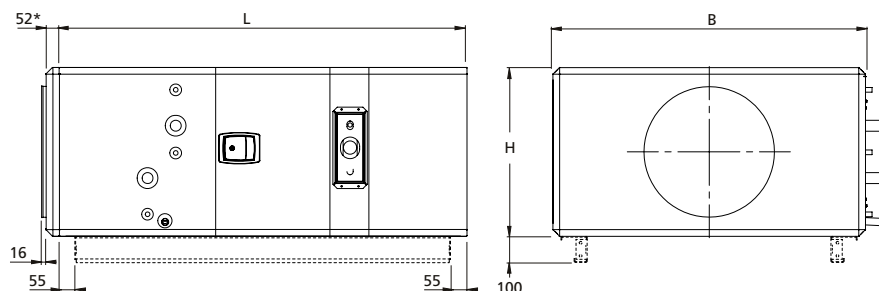
#### Installazione

La sezione batteria deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento aria o l'accessorio per canali isolato. Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia. Collegamento elettrico. **L'alimentazione per la batteria di riscaldamento elettrica deve essere fornita direttamente da un quadro elettrico.**



## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



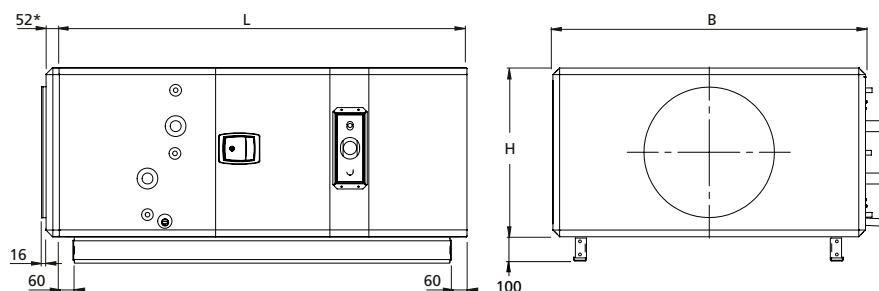
Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCEK 05       $\varnothing$  315  
TCEK 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCEK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto
					kg
3-05	825	460	1409	103-117	7
3-08	995	542	1409	124-156	10

<sup>1)</sup> Non riempito con refrigerante.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCKA o TCKC corrispondente.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCEK 12       $\varnothing$  500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCEK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto
					kg
3-12 <sup>2)</sup>	1199	648	1420	169-207	13
3-12 <sup>2)</sup>	1199	648	1873	220-232	13
3-12 <sup>2)</sup>	1199	648	2038	252-266	13

<sup>1)</sup> Non riempito con refrigerante.

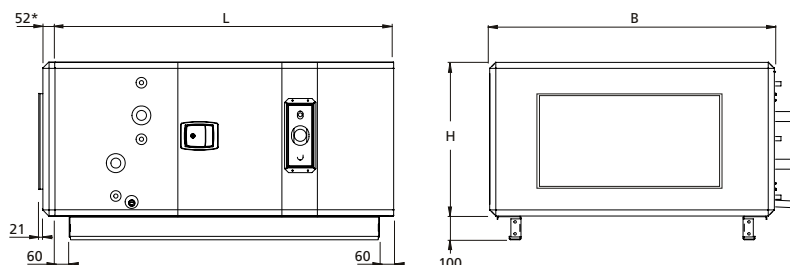
<sup>2)</sup> La dimensione L = 2.038 mm è applicabile alle varianti di potenza di 20 - 36 kW della batteria di riscaldamento nella versione per 230 V e alla variante di potenza di 36 kW nella versione per 400 V in combinazione con batteria di raffreddamento nella variante di potenza 4.

La dimensione L = 1.873 mm è applicabile alle varianti di potenza di 20 - 36 kW della batteria di riscaldamento nella versione per 230 V e alla variante di potenza di 36 kW nella versione per 400 V in combinazione con batteria di raffreddamento nella variante di potenza 1 o 2.

La dimensione L = 1.420 mm è applicabile ad altre combinazioni di varianti di potenza.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCEK 20 1000 x 400 mm  
TCEK 30 1200 x 500 mm  
TCEK 40 1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCEK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto
					kg
3-20 <sup>2)</sup>	1400	776	1608	229 - 265	19
3-20 <sup>2)</sup>	1400	776	1733	258 - 317	19
3-30 <sup>3)</sup>	1600	906	1608	265 - 319	23
3-30 <sup>3)</sup>	1600	906	1733	289 - 365	23
3-40 <sup>4)</sup>	1990	1080	1608	334 - 423	31
3-40 <sup>4)</sup>	1990	1080	1733	371 - 473	31

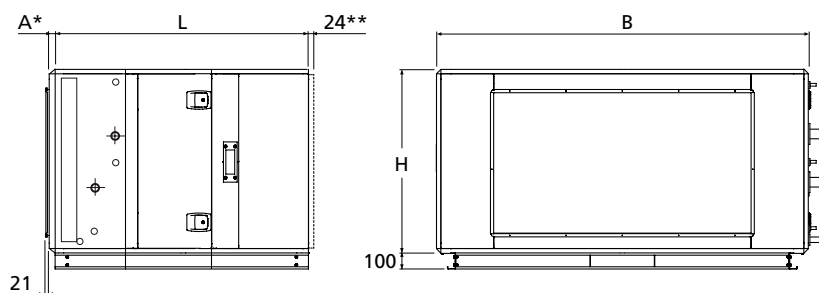
<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito di refrigerante.

<sup>2)</sup> La dimensione L = 1.733 mm è applicabile per le varianti di potenza da 20 - 36 kW nella versione a 230 V e per quelle da 27 - 47,5 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 1.608 mm.

<sup>3)</sup> La dimensione L = 1.733 mm è applicabile per le varianti di potenza da 20 - 47,5 kW nella versione a 230 V e per quelle da 34 - 69 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 1.608 mm.

<sup>4)</sup> La dimensione L = 1.733 mm è applicabile per le varianti di potenza da 36 - 69 kW nella versione a 230 V e per quella da 69 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 1.608 mm.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCKA o TCKC corrispondente.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCEK 60 1.600 x 800 mm  
TCEK 80 1.800 x 1.000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione. \*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCEK	B	H	L	A	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto
							kg
3-60 <sup>3)</sup>	2318	1127	1688	28	365	515 - 597	31
3-60 <sup>3)</sup>	2318	1127	1848	28	387	593 - 651	31
3-80 <sup>4)</sup>	2637	1320	1700	52	416	619 - 719	38
3-80 <sup>4)</sup>	2637	1320	1843	52	439	767 - 828	38

<sup>1)</sup> Solo involucro.

<sup>2)</sup> Incluso involucro, non riempito di refrigerante.

<sup>3)</sup> La dimensione L = 1.848 mm è applicabile per le varianti di potenza da 63 - 79 kW nella versione a 230 V e per quelle da 90 - 135 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 1.688 mm.

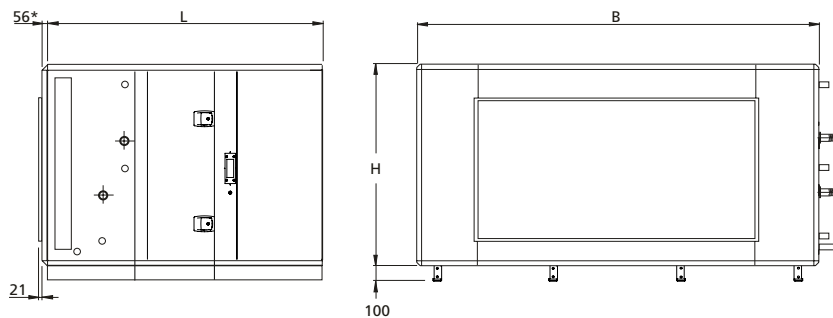
<sup>4)</sup> La dimensione L = 1.843 mm è applicabile per le varianti di potenza da 69 - 90 kW nella versione a 230 V e per quella da 135 kW nella versione a 400 V. Per tutte le altre varianti di potenza, L = 1.700 mm.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCKA o TCKC corrispondente.



## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCEK 120 2400 x 1.200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCEK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
3-120	3340	1620	2290	789	1015-1230	59

<sup>1)</sup> Solo involucro.

<sup>2)</sup> Incluso involucro, non riempito di refrigerante.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCKA o TCKC corrispondente.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Sezione batteria TCLK

##### Riscaldamento e raffreddamento ad acqua

La sezione batteria TCLK è utilizzata per il riscaldamento/raffreddamento dell'aria di mandata. La batteria di riscaldamento è per l'acqua calda e ha come denominazione del tipo TCLA. La batteria di raffreddamento è del tipo TCKA per l'acqua fredda o del tipo TCKC per il refrigerante a evaporazione. Le batterie di raffreddamento del tipo TCKA sono dotate di raccordi per sensori a inserimento e possono essere utilizzate come batteria multiuso (raffreddamento e riscaldamento).

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

#### Dati tecnici

Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4.

La batteria di riscaldamento è un recuperatore di calore con tubi alettati, in rame; le alette sono in alluminio profilato. I collettori e il sistema di tubature dirette ai raccordi dell'acqua sono realizzati in rame. I raccordi maschio filettati sono di ottone.

La batteria di riscaldamento è disponibile in tre varianti di potenza. La variante 1 offre la potenza minima, mentre la variante 3 offre la potenza massima.

Le batterie di riscaldamento e di raffreddamento sono provviste di tappi separati per lo sfiato e il drenaggio. È presente un raccordo separato per un sensore di monitoraggio antigelo.

La batteria di raffreddamento è costituita da tubi in rame e alette in alluminio profilato. La batteria per l'acqua fredda è dotata di collettori e raccordi dell'acqua in rame/ottone, con filettatura di raccordo esterna.

La batteria per il refrigerante a evaporazione è dotata di collettori e tubi di distribuzione in rame. I raccordi sono progettati per giunti brasati.

La batteria di raffreddamento è disponibile in diverse varianti di potenza, che coprono le esigenze di ogni taglia di unità GOLD.

#### Kit valvola

È possibile ordinare un kit valvola comprendente una valvola a 2 (o 3) vie, un attuatore, un sensore di protezione antigelo e un cavo di collegamento con connettore rapido. Se si installa una propria valvola, è invece possibile selezionare un kit di componenti per collegamenti elettrici che comprende un cavo di collegamento con connettore rapido, una resistenza e un sensore del tipo a inserimento o a contatto.

#### Accessori supplementari

Viene utilizzata una pompa di ricircolo per garantire la funzione di protezione antigelo in caso di adozione di batterie di riscaldamento prive di protezione contro gli scoppi dovuti al gelo. Fornita con giunto a T, valvola di non ritorno e valvola di regolazione. Il gruppo automatico della pompa è integrato nell'apparecchiatura di comando dell'unità GOLD.

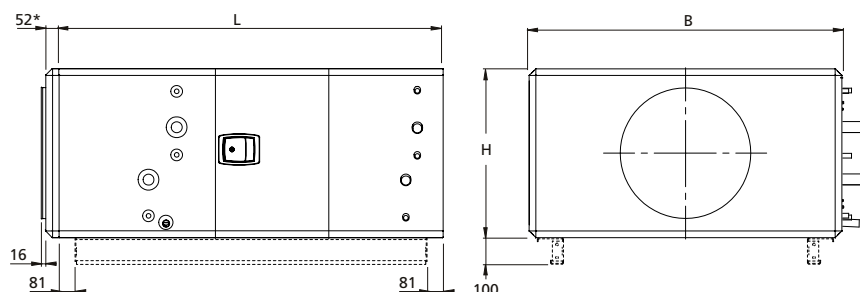
#### Installazione

La sezione batteria deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento aria o l'accessorio per canali isolato. Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia. Collegamento elettrico.



## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:

TCLK 05       $\varnothing$  315

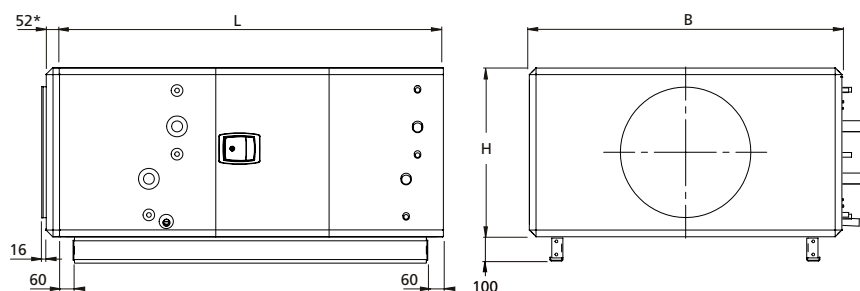
TCLK 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
3-05	825	460	1098	77-82	7
3-08	995	542	1098	97-113	10

<sup>1)</sup> Non riempito con acqua/refrigerante.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCLA e TCKA o TCKC corrispondente.



Dimensioni dei raccordi per canali:

TCLK 12       $\varnothing$  500

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

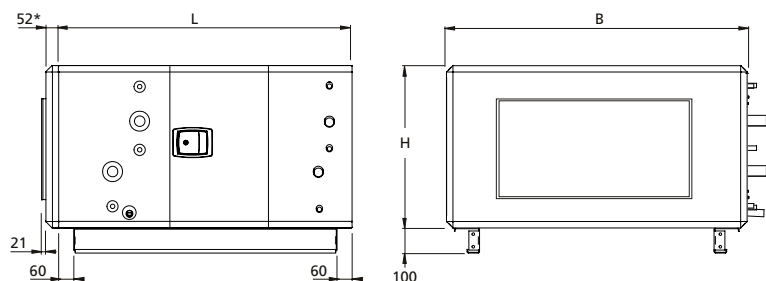
TCLK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
3-12	1199	648	1148	137-162	13

<sup>1)</sup> Non riempito con acqua/refrigerante.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCLA e TCKA o TCKC corrispondente.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLK 20 1000 x 400 mm  
 TCLK 30 1200 x 500 mm  
 TCLK 40 1400 x 600 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
3-20 <sup>2)</sup>	1400	776	1330	182 - 196	19
3-20 <sup>2)</sup>	1400	776	1455	213 - 234	19
3-30 <sup>3)</sup>	1600	906	1330	218 - 249	23
3-30 <sup>3)</sup>	1600	906	1455	260 - 292	23
3-40 <sup>4)</sup>	1990	1080	1330	279 - 329	31
3-40 <sup>4)</sup>	1990	1080	1455	341 - 391	31

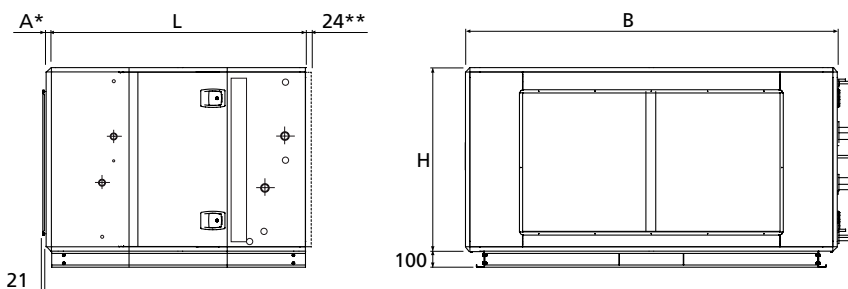
<sup>1)</sup> Incluso involucro, non riempito con acqua/refrigerante.

<sup>2)</sup> La dimensione L = 1.455 mm si applica a batterie di riscaldamento nelle varianti di potenza 1-3 in combinazione con condizionatori d'aria nelle varianti di potenza 3-4. Per gli altri, L = 1.330 mm.

<sup>3)</sup> La dimensione L = 1.455 mm si applica a batterie di riscaldamento nelle varianti di potenza 1-3 in combinazione con condizionatori d'aria nelle varianti di potenza 3-4. Per gli altri, L = 1.330 mm.

<sup>4)</sup> La dimensione L = 1.455 mm si applica a batterie di riscaldamento nelle varianti di potenza 1-3 in combinazione con condizionatori d'aria nelle varianti di potenza 3-4. Per gli altri, L = 1.330 mm.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCLA e TCKA o TCKC corrispondente.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCLK 60 1.600 x 800 mm  
 TCLK 80 1.800 x 1.000 mm

Il basamento viene sempre fornito assemblato. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere le necessarie traverse di base.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Applicabile solo alla taglia 60

TCLK	B	H	L	A	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
3-60	2318	1127	1626	28	353	482 - 550	31
3-80	2637	1320	1626	52	401	550 - 675	38

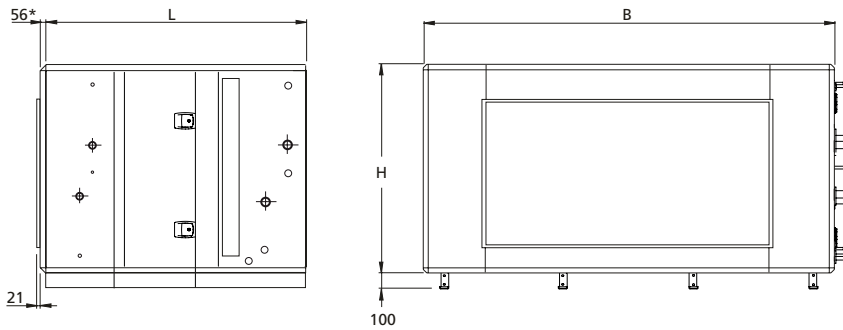
<sup>1)</sup> Solo involucro.

<sup>2)</sup> Incluso involucro, non riempito con acqua/refrigerante.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCLA e TCKA o TCKC corrispondente.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCLK 120 2400 x 1.200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCLK	B	H	L	kg <sup>1)</sup>	kg <sup>2)</sup>	Pannello di connessione terminale, se richiesto kg
3-120	3340	1620	1940	722	962-1206	59

<sup>1)</sup> Solo involucro.

<sup>2)</sup> Incluso involucro, non riempito con acqua/refrigerante.

Per i particolari delle dimensioni dei tubi, vedere la TCLA e TCKA o TCKC corrispondente.

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Sezione filtro finale, TCFB

La sezione filtro finale TCFB deve essere installata su sistemi di ventilazione in cui è necessaria un'ulteriore filtrazione dell'aria di mandata.

Installare la sezione filtro finale sull'aria di mandata a valle dell'unità di trattamento aria. Il sensore di pressione premontato è standard. È possibile leggere il limite di allarme e la pressione corrente nel filtro sul terminale manuale dell'unità GOLD.

Da installare per flusso d'aria orizzontale.

#### Dati tecnici

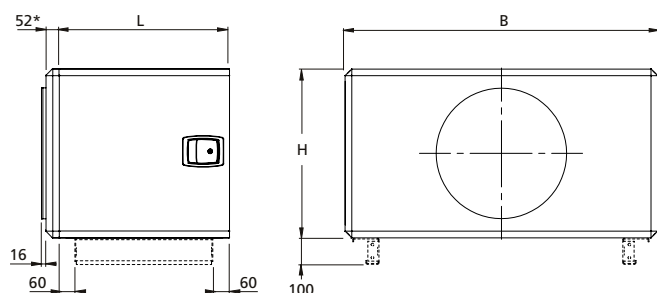
Involucro isolato. Lo strato esterno è realizzato in lamiera d'acciaio zincato pre-verniciata di beige (NCS S2005-Y30R). Lo strato interno è di lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc. Classe ambientale C4. È possibile selezionare filtri a sacchetto conformi alla classe F7 o F9.

#### Installazione

La sezione filtro finale deve essere montata direttamente contro l'unità di trattamento aria o un accessorio per canali isolato.

Collegare il sensore di pressione.

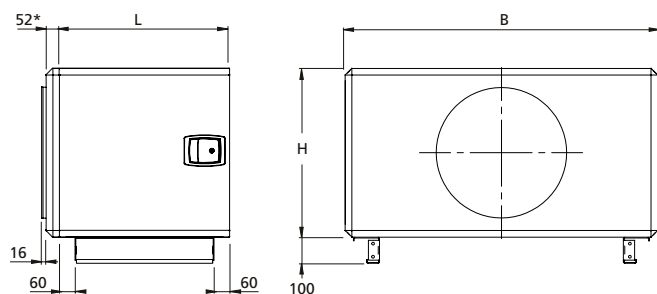
Occorre garantire una predisposizione per l'ispezione e la pulizia.



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCFB 05       $\varnothing$  315  
TCFB 08       $\varnothing$  400

I travetti di sostegno sono opzionali. \* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCFB	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-05	825	460	723	51	7	
1-08	995	542	723	59	10	



Dimensioni dei raccordi per canali:  
TCFB 12       $\varnothing$  500

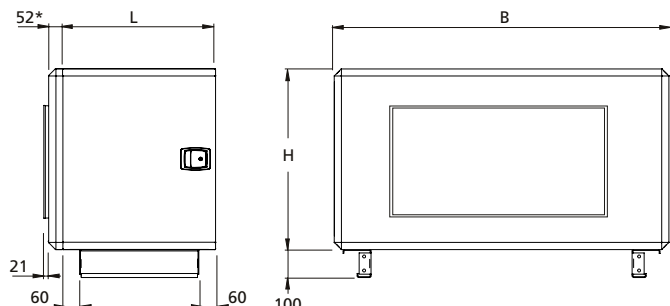
I travetti di sostegno sono sempre forniti montati. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere i necessari travetti di sostegno presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCFB	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-12	1199	648	723	72	13	

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

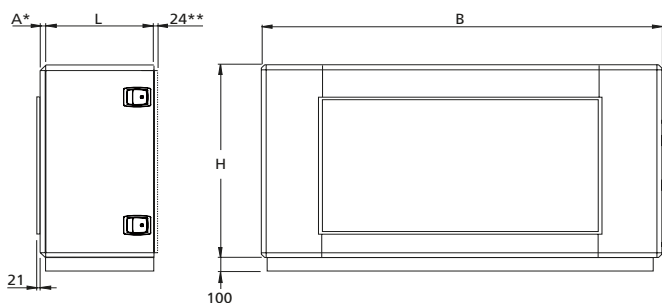


Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCFB 20 1000 x 400 mm  
 TCFB 30 1200 x 500 mm  
 TCFB 40 1400 x 600 mm

I travetti di sostegno sono sempre forniti montati. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere i necessari travetti di sostegno presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCFB	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-20	1400	776	723	88	19	
1-30	1600	906	723	109	23	
1-40	1990	1080	723	136	31	



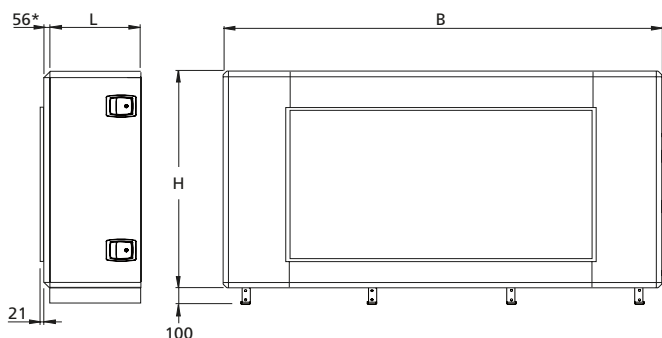
Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCFB 60 1600 x 800 mm  
 TCFB 80 1800 x 1000 mm

I travetti di sostegno sono sempre forniti montati. Se l'accessorio per canali è montato sulla canalizzazione superiore, sopra l'accessorio per canali montato sulla canalizzazione inferiore, rimuovere i necessari travetti di sostegno presso il sito di installazione.

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

\*\* Solo per la taglia 60

TCFB	B	H	L	A	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
						kg	
1-60	2318	1127	764	28	193	31	
1-80	2637	1320	760	52	222	38	



Dimensioni dei raccordi per canali:  
 TCFB 120 2400 x 1200 mm

\* In presenza di diversi accessori per canali disposti in successione, il pannello di connessione terminale viene fornito solo sull'accessorio per canali più esterno rivolto verso la canalizzazione.

TCFB	B	H	L	kg	Pannello di connessione terminale, se richiesto	
					kg	
1-120	3340	1620	720	343	59	

## Optional e accessori

### Accessori per canali, in rivestimento isolato

#### Sezione filtri ai carboni TBFK

Le sezioni TBFK sono dotate di un mezzo filtrante ai carboni attivi studiato per migliorare la qualità dell'aria interna assorbendo le sostanze gassose nocive o con un odore sgradevole presenti in essa.

Si noti che a causa delle variazioni delle impurità e delle miscele di sostanze chimiche imprigionate nei filtri, non è possibile garantire l'eliminazione completa degli odori.

Le cartucce dei filtri ai carboni sono monouso. Esse sono inserite in telai di montaggio e possono essere bloccate nel loro attacco a baionetta con una semplice rotazione manuale. Le cartucce contengono un filtro in poliestere che racchiude i carboni attivi.

La struttura è realizzata in profilati quadri zincati da 38 mm (Sendzimir), lamiera d'acciaio di 1,5 mm di spessore, verniciata in RAL 7032. Gli elementi della struttura sono tenuti assieme da angolari in plastica. Gli angolari e gli elementi della struttura possono essere separati, dato che non vi sono componenti saldati.

I pannelli di copertura e gli sportelli di ispezione sono costituiti da lamiera d'acciaio zincata a doppio strato di 1 mm (Sendzimir). L'isolamento termico e acustico di 45 mm di spessore è costituito da lana di roccia ignifuga conforme a DIN 4102, Classe A1, del peso specifico di 55 kg/m<sup>3</sup>.

I pannelli di copertura possono essere smontati dall'unità.

Gli sportelli di ispezione sono provvisti di cerniere e maniglie.

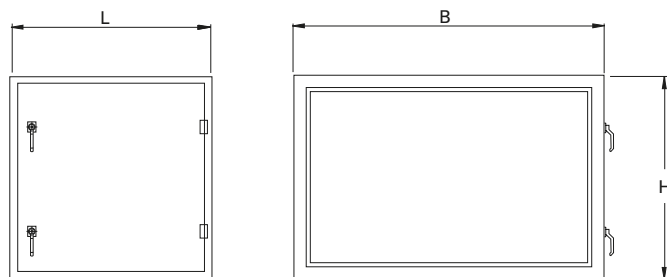
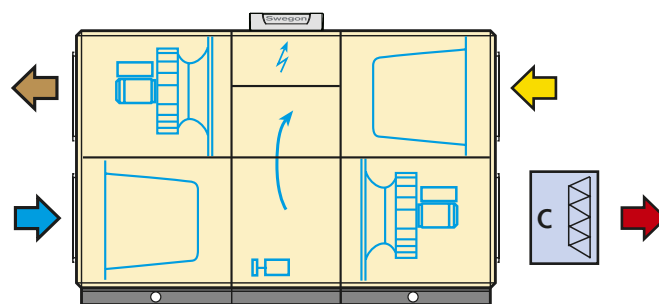
Una volta fabbricati, i pannelli e gli sportelli di ispezione sono verniciati a polvere, finitura min. 60 µm, RAL 7032. In tal modo si elimina qualsiasi imperfezione superficiale e si assicura un'eccellente resistenza alla corrosione.

#### Installazione

La sezione TBFK dei filtri ai carboni è dotata di un telaio per collegamenti a morsetti scorrevoli, ed è studiata per l'installazione nei canali, come mostrato nell'illustrazione riportata a fianco.



Cartucce ai carboni



Si noti che sono disponibili sei misure dei filtri ai carboni TBFK, e che le dimensioni dei collegamenti a morsetti scorrevoli seguono quelle dei raccordi delle unità di trattamento aria GOLD.

TBFK	Attacco rap. largh. x alt.	B	H	L	kg senza cartucce	Numero di cartucce	kg con cartucce
017	900x400	994	535	765	75	17	113
024	1100x500	1224	612	765	89	24	143
036	1300x600	1453	688	765	104	36	185
050	1500x700	1606	841	765	120	50	233
072	1800x900	1912	994	765	144	72	307
098	2100x900	2218	1147	765	172	98	393



## Optional e accessori

### Cuffie di copertura e per pareti esterne

#### Comune per tutte le cuffie di copertura

Le cuffie sono realizzate in lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc e con un rivestimento superficiale (nero) in Plastisol conforme alla classe ambientale C4.

Il canale per il tetto è in lamiera d'acciaio zincata, con un rivestimento interno ignifugo classe E130 spesso 50 mm e una copertura superficiale in tessuto sintetico omologato. Sono incluse due staffe angolari per il collegamento a un tetto con l'inclinazione indicata dal cliente.

Le cuffie per le unità GOLD delle misure 04-12 sono dotate di raccordi per canali circolari con guarnizioni circolari in gomma omologate per il collegamento con canalizzazioni a spirale.

Le cuffie per le unità GOLD delle misure 14-40 sono dotate di raccordi rettangolari per collegamenti a manicotto scorrevole.

#### Cuffia per l'aria esterna TBHA

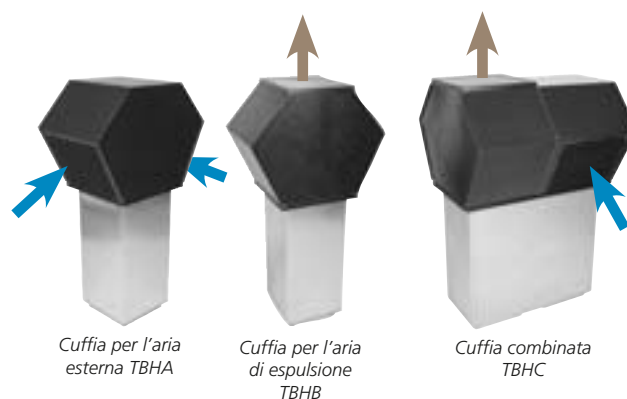
Progettata per l'aspirazione dell'aria esterna. La configurazione della cuffia impedisce l'ingresso della neve e della pioggia. La cuffia è dotata di cerniere, nonché di reti in filo metallico per le prese d'aria da entrambi i lati. Per unità GOLD delle misure 04-40.

#### Cuffia per l'aria di espulsione TBHB

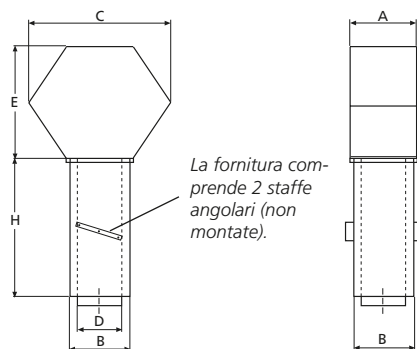
Progettata per lo scarico dell'aria di espulsione. La cuffia può venire aperta grazie alle cerniere, ed è dotata di deflettori che dirigono in modo efficace l'aria di espulsione verso l'alto con una velocità elevata. Per ottenere una bassa caduta di pressione, i lati lunghi dei deflettori dell'aria sono entrambi arrotondati. Le cuffie sono dotate di efficaci dispositivi di drenaggio. Per unità GOLD delle misure 04-40.

#### Cuffia combinata TBHC

Le cuffie combinate TBHC, disponibili soltanto per le unità GOLD delle misure 04 - 12, sono formate da una cuffia TBHA per aria esterna abbinata a una cuffia TBHB per aria di espulsione.

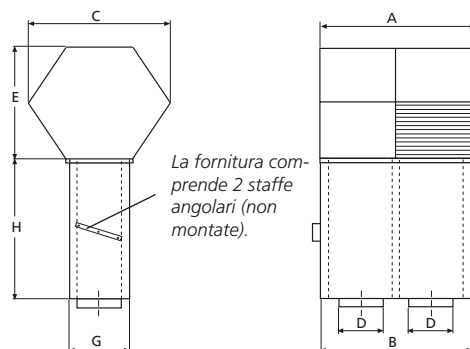


#### Cuffia TBHA per aria esterna e cuffia TBHB per aria di espulsione



Per unità GOLD	A	B	C	D	E	H	kg
04/05	500	400	850	Ø315	620	800	31
07/08	600	500	950	Ø400	620	800	44
11/12	820	700	1300	Ø500	850	1200	129
14/20	820	700	1.300	600	850	1.200	129
25 - 40	1.120	1.000	1.700	900	1.150	1.200	148

#### Cuffia combinata TBHC



Per unità GOLD	A	B	C	D	E	H	G	kg
04/05	1.000	900	850	Ø315	620	800	400	70
07/08	1.200	1.100	950	Ø400	620	800	500	100
11/12	1.600	1.500	1.300	Ø500	850	1.200	700	290

## Optional e accessori

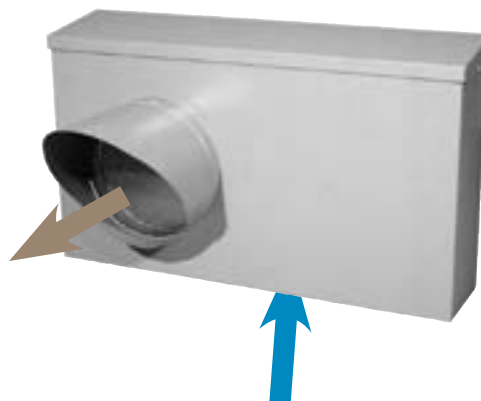
### Cuffie di copertura e per pareti esterne

#### Cuffia per pareti esterne TBHE

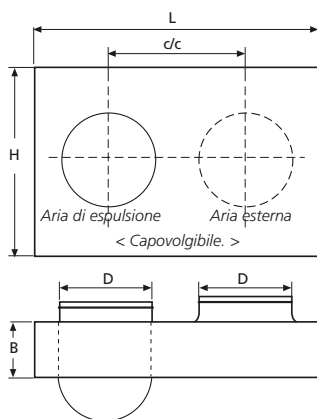
La cuffia per pareti esterne è progettata per l'aspirazione dell'aria esterna e lo scarico dell'aria di espulsione. L'aria di espulsione viene scaricata orizzontalmente attraverso una griglia circolare in rete metallica situata sul lato anteriore della cuffia. L'aria esterna viene aspirata attraverso una griglia in rete metallica situata sul lato inferiore della cuffia.

Questa configurazione previene efficacemente l'aspirazione dell'aria di espulsione. Per unità GOLD delle misure 04 - 12.

Le cuffie per pareti esterne TBHE sono realizzate in lamiera d'acciaio rivestita in aluzinc e con un rivestimento superficiale (grigio chiaro) in Plastisol conforme alla classe ambientale C4.



#### Cuffia per pareti esterne TBHE



Per unità GOLD	B	c/c	D	H	L	kg
04/05	200	420	Ø315	520	950	11
07/08	250	500	Ø400	580	1.150	15
11/12	300	600	Ø500	750	1.350	20

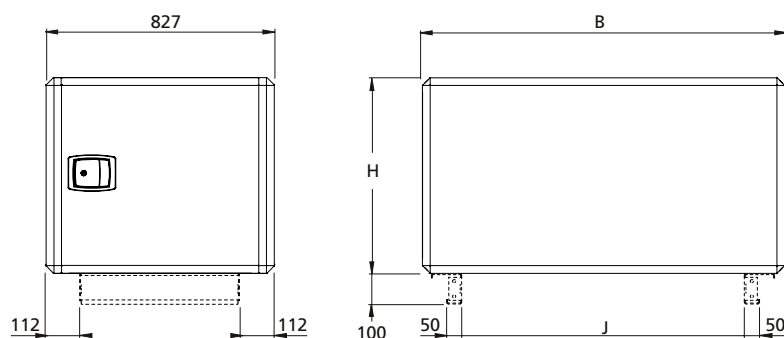
### Contentore componenti TCWP

Il contenitore di componenti TCWP è studiato per contenere componenti che devono essere protetti da eventuali danni da eventi atmosferici o meccanici. Componenti tipici sono valvole, attuatori, ecc.

Il contenitore di componenti è costituito da un involucro GOLD. Il contenitore di componenti è chiuso su tutti i lati ed è provvisto di uno sportello di ispezione selezionabile con cerniere a destra o sinistra.

È disponibile una copertura come accessorio per installazioni all'aperto.

Le aperture per, ad es., tubature o cavi elettrici devono essere praticate, se necessarie, presso il sito di installazione.



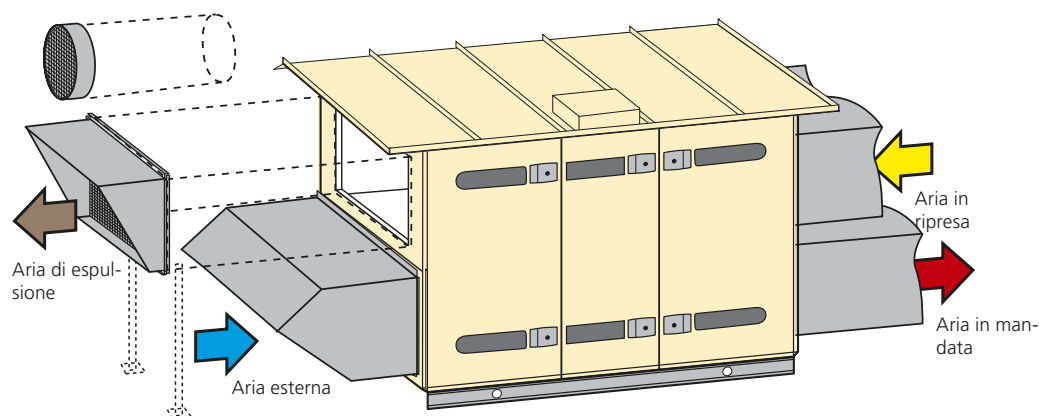
Taglia	B	H	J	kg
05	825	460	561	54
12	1199	648	935	88
30	1600	906	1336	128
40	1990	1080	1726	160

I travetti di sostegno della taglia 05 sono opzionali (in altre taglie sono standard).

## Optional e accessori

### Installazione all'aperto

Le unità GOLD dotate di copertura, sezione di presa d'aria e cuffia di espulsione possono essere installate all'aperto. Non è possibile utilizzare la copertura sulle unità di trattamento aria GOLD dotate di ingresso/uscita del ventilatore dal lato superiore.



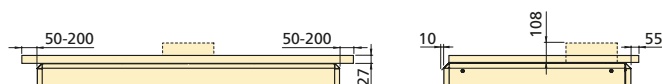
### Generalità

Le unità di trattamento aria GOLD possono essere installate all'aperto, compresi la sezione TCBR di ricircolo dell'aria e gli accessori per i chiller COOL DX/DXS. Ciò presuppone l'uso dei seguenti accessori: copertura, sezione di presa d'aria e cuffia per l'aria di espulsione. Non è possibile installare all'aperto le unità di trattamento aria GOLD destinate ad applicazioni che richiedono di collocare l'uscita / l'ingresso del ventilatore dal lato superiore dell'unità.

### Copertura TBTB

La copertura è costituita da un kit completo dei componenti di montaggio e dei profili di tenuta necessari. Di serie vengono fornite le piastre di copertura di tutte le maniglie degli sportelli. I componenti visibili sono in lamiera d'acciaio verniciata di beige (NCS S2005-Y30R).

### Dimensioni



### Sezione di presa d'aria TBTF con prefiltro (taglie 04-40)

La sezione di presa d'aria TBTF è realizzata in lamiera d'acciaio rivestita in alluminio. La sezione di presa d'aria presenta una griglia fissa e un foro per il drenaggio. Tale sezione è rettangolare e l'unità di trattamento aria viene fornita senza raccordo terminale per la presa d'aria (cosiddetto Full Face, non GOLD SD taglie 04/05, 08, 14/20, 25/30 e 35/40). La sezione di presa d'aria è dotata di una flangia preforata e predisposta per il fissaggio mediante viti all'unità di trattamento aria. È possibile ordinare il filtro e la serranda installata nella sezione di presa d'aria. Il filtro è del tipo compatto classe G2 e funge anche da raccogli-condensa. L'attuatore della serranda può essere ordinato con ritorno a molla o con la funzione di modulazione.

### Sezione di presa d'aria TBTA (taglie 50-120)

La sezione di presa d'aria TBTA è realizzata in lamiera d'acciaio rivestita in alluminio. È dotata di una griglia fissa a persiana efficace nell'impedire la penetrazione della pioggia nel canale e dotata di fori di drenaggio. La sezione di presa d'aria ha forma rettangolare per tutte le taglie di unità GOLD e dispone al suo interno di spazio per ospitare, se richiesto, una serranda di presa. La sezione di presa d'aria è dotata di una flangia preforata e predisposta per il fissaggio mediante viti al pannello della parete terminale dell'unità di trattamento aria.

### Cuffia per l'aria di espulsione TBTA

La cuffia per l'aria di espulsione TBTA è realizzata in lamiera d'acciaio rivestita in alluminio, ed è dotata di una rete di protezione. La cuffia è circolare per le taglie 04 - 12 e rettangolare con collegamento a morsetti scorrevoli (in dotazione) per le altre taglie.

### Cuffia di copertura per unità GOLD CX

La cuffia di copertura protegge il sistema idraulico di tubazioni delle unità GOLD CX installate all'aperto (non si applica alle taglie 100/120). Le parti esterne sono prodotte in lamiera d'acciaio verniciata di beige (NCS S2005-Y 30R).

### Accessori per i canali

Selezionare gli accessori per canali alloggiati in involucri isolati, in caso di installazione all'aperto. Possono essere posizionati all'aperto, tuttavia occorre prendere in considerazione le classi degli involucri e le temperature ambiente consentite di qualsiasi attuatore. Vedere le istruzioni per l'accessorio corrispondente.

Se necessario, provvedere alla protezione richiesta.

### Consigli per l'installazione

Le unità di trattamento aria GOLD devono essere installate, se possibile, in punti nei quali sussistono le condizioni più favorevoli dal punto di vista climatico.

Le canalizzazioni per l'aria di mandata e quella di espulsione devono essere isolate conformemente alle normative locali. Se i canali dispongono di isolamento interno, utilizzare il kit di svatura TBLZ-1-65 per fare in modo che la sonda di misurazione del sensore dell'aria di mandata dell'unità GOLD raggiunga una profondità sufficiente all'interno del canale.

Il terminale manuale delle unità di trattamento aria GOLD è sensibile al freddo e deve sempre essere mantenuto in uno spazio riscaldato. Se necessario, utilizzare una prolunga o un kit di prolunga (vedere gli accessori per le apparecchiature elettriche e di controllo).

Swegon consiglia di collocare la cuffia dell'aria di espulsione a una certa distanza dall'unità di trattamento aria installando fra loro un tratto di canale diritto, specialmente se l'aria di espulsione fuoriesce dal livello inferiore dell'unità di trattamento aria. Ciò evita il rischio che l'aria di espulsione si mescoli all'aria esterna aspirata nel sistema di ventilazione, nonché il rischio di ingresso dell'acqua nel sistema.

## Optional e accessori

### Dispositivi meccanici

#### Unità GOLD delle misure 04/05 e 07/08

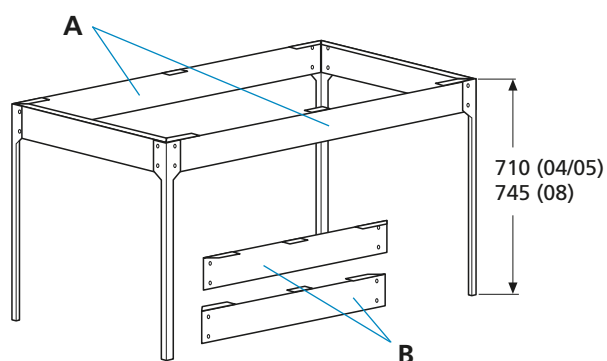
##### Piedistallo

*GOLD RX, recuperatore di calore rotativo*

*GOLD SD, Unità di trattamento aria di mandata e di ripresa*

L'altezza del piedistallo è studiata appositamente per consentire la posa dei canali sotto l'unità di trattamento aria.

Il piedistallo è realizzato utilizzando sezioni profilate di lamiera d'acciaio zincata, e viene fornito come kit di montaggio. I lati lunghi (A nell'illustrazione) servono per l'installazione orizzontale, mentre quelli più corti (B) per l'installazione verticale.



Piedistallo per unità GOLD RX/SD delle misure 04/05 e 08.

##### Set di piedi di sostegno

*GOLD PX (recuperatore di calore a flussi incrociati)*

L'altezza di questo set di piedi appositamente progettati (745 mm per qualsiasi taglia) è studiata per consentire la posa dei canali sotto l'unità di trattamento aria.

Il set è formato da quattro piedi realizzati utilizzando sezioni profilate di lamiera d'acciaio zincata. I piedi sono fissati mediante bulloni situati sotto l'unità di trattamento aria.

##### Blocco di rialzo per travetti di sostegno

*GOLD PX, recuperatore di calore a flussi incrociati*

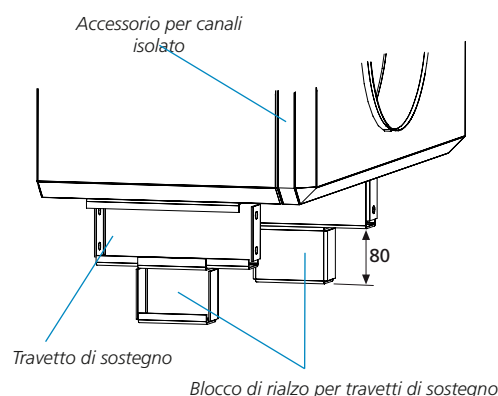
I travetti di sostegno delle unità di trattamento aria GOLD PX, taglie 04-08, sono alti 180 mm; i travetti di sostegno degli accessori per canali isolati sono alti 100 mm. È necessario installare un blocco di rialzo per travetti di sostegno (80 mm) per innalzare l'accessorio per canali isolato e allinearli all'unità di trattamento aria.

##### Struttura base (travetti di sostegno) per chiller COOL DX 08

Piedistallo con piedi progettato appositamente e utilizzato anche come travetto di sostegno in combinazione con il modello GOLD PX

##### Supporto copertura

Il supporto copertura agevola l'assistenza e la manutenzione delle unità installate verticalmente. Esso consiste in un supporto meccanico dotato di fermo, e viene fornito smontato.



#### Unità GOLD CX/SD delle misure 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80 e 100/120

##### Separatore di condensa

Per evitare la formazione di condensa quando la velocità del flusso d'aria è superiore a 3 m/s, è possibile equipaggiare i recuperatori di calore a batteria con separatori di condensa dal lato dell'aria di ripresa.

Nel separatore di condensa è presente un materiale ignifugo e altamente assorbente detto GLASdek. La caduta di pressione nel separatore di condensa è ridotta. Alla consegna il separatore di condensa è montato.

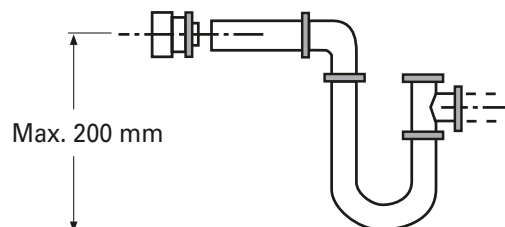
## Optional e accessori

### Dispositivi meccanici

#### Unità GOLD, tutte le misure

##### Sifone

Sifone di scarico per il recuperatore di calore a flussi incrociati, il recuperatore di calore a batteria e il chiller COOL DX. Fornito completo di un set di raccordi di collegamento. Il tubo proveniente dal sifone deve raggiungere un tombino a pavimento senza riduzioni della sezione.



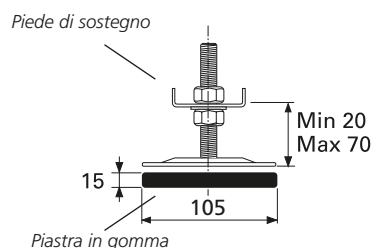
##### Piede di sostegno

Piede di sostegno regolabile per compensare dislivelli o irregolarità del pavimento. Il piede deve essere montato sul travetto di sostegno dell'unità di trattamento aria.

Per le unità GOLD delle misure 04/05, 07/08, 11/12, 14/20, 25/30 e 35/40 si consiglia di utilizzare almeno sei piedi di sostegno.

Per le unità GOLD delle misure 50/60 e 70/80 si consiglia di utilizzare almeno dodici piedi di sostegno.

Per le unità GOLD di taglia 100/120 si consiglia di utilizzare almeno 24 piedi di sostegno.



##### Piastra in gomma

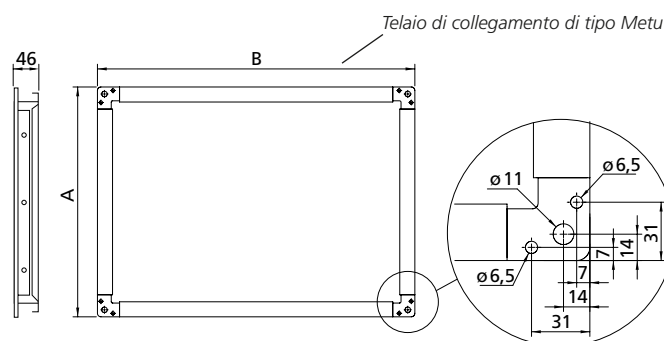
Progettata per l'incollaggio sotto il piede di sostegno.

##### Morsetti scorrevoli

Set di morsetti scorrevoli delle lunghezze appropriate per un collegamento.

##### Collegamento Metu

Telaio di collegamento del tipo METU con serie di bulloni e flangia larga 30 mm.



Per unità GOLD	A	B	kg
14/20	458	1058	5
25/30	558	1258	5,5
35/40	658	1458	6,5
50/60	858	1658	8
70/80	1058	1858	9
100/120	1258	2458	12

## Optional e accessori

### Sistema di tubazioni TBXZ

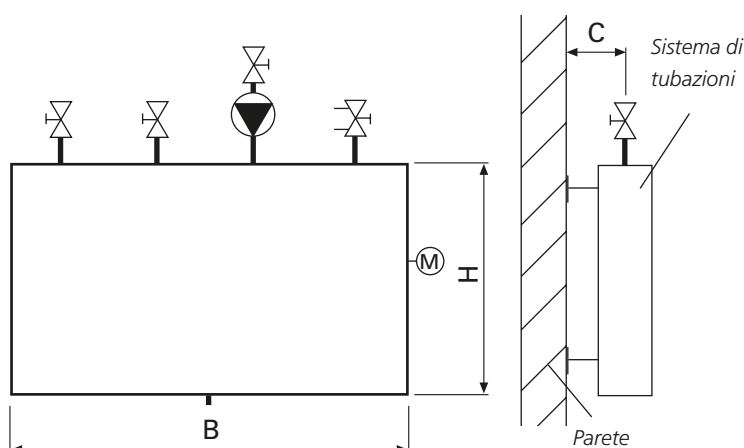
Il sistema idraulico di tubazioni viene utilizzato per le unità GOLD SD con recuperatore di calore a batteria e per le unità GOLD CX di taglia 100/120. Con il piedistallo a pavimento, i termometri del sistema di tubazioni installato si trovano a un'altezza di 1.480 mm rispetto al pavimento.

**Nella fornitura è compreso quanto segue:** Il sistema di tubazioni viene fornito completo di involucro in lamiera d'acciaio isolato, pompa, valvola di controllo con attuatore, vaso di espansione con valvola di sicurezza e manometro, nonché valvole di arresto, termometri, valvola di riempimento e valvola di spurgo dell'aria. Staffa di montaggio a parete.

**Lavoro da svolgere nel sito di installazione:** Installare il sistema idraulico e il regolatore in un luogo idoneo; Posa dei tubi isolati fino all'unità di trattamento aria Collegamenti elettrici tra il regolatore e il sistema di tubazioni. Riempimento con acqua miscelata con glicole



Sistema di tubazioni TBXZ



Misura GOLD	Misura unità TBXZ-42	B	H	C
12, 14, 20	20	600	415	100
25, 30	30	770	530	120
35, 40	40	770	530	120
50, 60	60	770	530	120
70, 80	80	770	530	120
100, 120	120	840	640	165

## Comunicazione

### Unità di comunicazione TBLZ

La comunicazione tramite TCP/IP, EIA 485 ed EIA 232 nonché il server Web interno è di serie nelle unità GOLD. Per la comunicazione tramite LON FTT-10 - Lon Works e Trend è necessaria l'unità di comunicazione supplementare TBLZ. L'unità di comunicazione deve essere collegata alla porta di comunicazione dell'unità GOLD. L'alimentazione elettrica può essere fornita dall'apposita morsettiera dell'unità GOLD.

L'estensione della comunicazione dipende dal software e dalla relativa programmazione. Di per sé, l'unità GOLD offre la possibilità di una comunicazione complessiva di valori, impostazioni e funzioni.

#### Modem

Analogico o GSM. Può essere utilizzato se non è possibile stabilire un collegamento diretto con una rete o un sistema di comunicazione.

È possibile collegare più unità allo stesso modem.



## Optional e accessori

### Apparecchiature elettriche e di controllo

#### Sensore di presenza

Per il controllo dell'attivazione della modalità ad alta o a bassa velocità dei ventilatori, invece di un timer è possibile utilizzare sensori di presenza TBLZ. Non appena registra la presenza di una persona in un locale, il sensore trasmette alla centralina un segnale di attivazione del modo operativo ad alta velocità dell'unità. Quando nel locale non si registra alcun segnale di presenza, l'unità ritorna al modo di flusso normale.

Effettuare il collegamento tramite la morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo.

#### Sensore di pressione

Il sensore viene utilizzato unitamente alla funzione di controllo VAV per mantenere costante la pressione nei canali, nonché, in abbinamento con la funzione di sbrinatorio dei recuperatori di calore, quando occorre controllare la caduta di pressione in questi ultimi. È incluso il cavo di collegamento, per il quale è possibile scegliere una lunghezza compresa fra 1 e 15 m.

Effettuare il collegamento tramite la morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo.

#### Sensore di qualità dell'aria

Si utilizza insieme alla funzione VAV di regolazione su richiesta quando occorre regolare in continuo la portata d'aria dell'unità per mezzo di un apposito sensore. Disponibile per installazione nel canale o nel locale.

Effettuare il collegamento tramite la morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo.

#### Sensore ambiente esterno/interno

Utilizzato unitamente alle funzioni che richiedono indicazioni relative alla temperatura esterna o dei locali. Il sensore è progettato per l'installazione a parete, ed è disponibile con classe di protezione IP 20 o IP 43.

Effettuare il collegamento tramite la morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo.

#### Sensore temperatura interna canali

Utilizzato unitamente alla funzione di regolazione dell'aria di ripresa o come monitor/allarme di temperatura per le unità GOLD RX. Il sensore viene fornito con un cavo della lunghezza specificata dal cliente nell'ordine d'acquisto, compresa fra 1 e 4,3 metri.

#### Timer

Il timer ELQZ serve per prolungare nel tempo il funzionamento in abbinamento con le funzioni esterne Alta velocità e Bassa velocità. Installazione a contatto.

Effettuare il collegamento tramite la morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo.

#### Timer elettronico

Il timer elettronico TBLZ può essere utilizzato per prolungare nel tempo il funzionamento in abbinamento con le funzioni esterne Alta velocità e Bassa velocità. Installazione a contatto.

Collegare i conduttori del cavo di comunicazione alla morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo. Alimentazione elettrica separata

#### Pulsante

Il pulsante ELQZ può essere utilizzato per prolungare nel tempo il funzionamento in abbinamento con le funzioni esterne Alta velocità e Bassa velocità. Installazione a contatto. Disponibile con o senza indicatore.

Effettuare il collegamento tramite la morsettiera appropriata della scheda dei circuiti di controllo.

#### Prolunghe

5 metri per i sensori della temperatura dell'aria di mandata e delle batterie di riscaldamento ad acqua ed elettriche. Da 1 a 15 metri per i terminali manuali, i sensori di pressione e i moduli IQnomic plus.

#### Kit di prolunga per terminali manuali

Per prolungare il cavo da 6 a 50 m

#### Terminale manuale supplementare

Compresa custodia e cavo lungo 3 m

#### Sensore a contatto

Sensore di temperatura da montare a contatto con la superficie sulla quale occorre effettuare i rilevamenti.

#### Protezione antincendio e anti-fumo

La protezione antincendio e anti-fumo è costituita da tre unità distinte:

- Scatola TBLZ
- Rilevatore di fumo TBLZ
- Attuatore ELQZ\* per serranda.

La scatola contiene la centralina e i collegamenti. Il rilevatore di fumo arresta l'unità di trattamento aria e controlla gli attuatori delle serrande per chiudere le stesse. Sul terminale manuale dell'unità di trattamento aria GOLD viene visualizzato un allarme.

#### Scheda MMC

Scheda multimediale per il trasferimento e la registrazione dei programmi.

#### Trasformatore 230/400 V

Per il collegamento dell'unità di trattamento aria a una rete elettrica a 230 V.

#### Trasformatore da 230/24 V AC

Per il collegamento di componenti elettrici a 24 V AC a una rete elettrica a 230 V.

#### IQnomic Plus

I moduli IQnomic Plus servono per le funzioni aggiuntive per le quali nella centralina dell'unità di trattamento aria GOLD non sono presenti di serie gli ingressi e le uscite necessari. Cavo di collegamento lungo da 1 a 15 metri

#### Sensore di temperatura, IQnomic Plus

Sensore di temperatura per moduli IQnomic Plus

#### Sensore di umidità, IQnomic Plus

Sensore di umidità per moduli IQnomic Plus per la deumidificazione e il controllo del punto di rugiada.

#### Centralina per la zona X

Centralina per il controllo, come massimo, di una zona di temperatura supplementare.

#### ReCO<sub>2</sub>

Set completo di componenti per il controllo della funzione di miscelazione.

Sono inclusi i sensori di pressione e il modulo IQnomic Plus. I sensori di qualità dell'aria devono essere ordinati a parte. La serranda dell'aria esterna deve essere di tipo modulabile.

#### Controllo della batteria di riscaldamento per il preriscaldamento

Include un sensore di temperatura da installare in un canale e un modulo IQnomic Plus con cavo lungo 0,25 metri.

#### Comfort tutto l'anno

Scatola elettrica di controllo del circuito primario dell'acqua di raffreddamento e/o riscaldamento. Per travi di climatizzazione, sistemi di climatizzazione perimetrale e così via.

