

**Diffusore di transito dell'aria di ripresa  
tipo LDO-T**



**LTG Aktiengesellschaft**

D - 70435 Stuttgart, Grenzstraße 7  
☎ +49 (711) 82 01-0, Fax +49 (711) 82 01-720  
Internet: <http://www.LTG-AG.de>  
E-Mail: [info@LTG-AG.de](mailto:info@LTG-AG.de)

**LTG Incorporated**

105 Corporate Drive, Suite E  
Spartanburg S.C., 29303 USA  
☎ +1 (864) 599-6340, Fax +1 (864) 599-6344  
Internet: <http://www.LTG-INC.net>  
E-Mail: [info@LTG-INC.net](mailto:info@LTG-INC.net)

**LTG S.r.l. con socio unico**

Via G. Leopardi 10  
I-20066 Melzo  
☎ +39 (02) 9 55 05 35, Fax +39 (02) 9 55 08 28  
Internet: <http://www.LTG-SRL.com>  
E-Mail: [ltg@ltsrl.191.it](mailto:ltg@ltsrl.191.it)

## Componenti per il condizionamento dell'aria

### Germania

#### Filiale Centro (Frankfurt)

Zona di vendita:  
**PLZ 54, 55, 60, 63, 64, 66-69, 97**  
Sontraer Str. 27  
D-60386 Frankfurt am Main  
☎ (069) 94 20 19-14, Fax -10  
E-mail: Bergmann@LTG-AG.de

#### Filiale Centro (Herborn)

Zona di vendita:  
**PLZ 30, 31, 34-38, 56, 57, 61, 65**  
Sperberweg 16  
D-35745 Herborn  
Herr Hartmann  
☎ (02772) 570-725, Fax -727  
E-mail: Hartmann@LTG-AG.de

#### Filiale Est (Berlin)

Zona di vendita:  
**PLZ 10-25, 29, 39**  
Eisenhutweg 51a  
D-12487 Berlin  
Herr Linke  
☎ (030) 63 22 87-74, Fax -75  
E-mail: Linke@LTG-AG.de

#### Filiale Est (Chemnitz)

Zona di vendita:  
**PLZ 01-09, 98, 99**  
Johannes-Ebert-Straße 20  
D-09128 Chemnitz  
Herr Schenfeld  
☎ (0371) 77118-01, Fax -02  
E-mail: Schenfeld@LTG-AG.de

#### Filiale Sud

Zona di vendita:  
**PLZ 70-96**  
Grenzstraße 7  
D-70435 Stuttgart  
Herr Gau  
☎ (0711) 8201-209, Fax -210  
E-mail: Gau@LTG-AG.de

#### Filiale Ovest

Zona di vendita:  
**PLZ 26-28, 32, 33, 40-53, 58-59**  
Baststraße 30  
D-46119 Oberhausen/Rheinl.  
Herr Perenz  
☎ (0208) 30431-55, Fax -56  
E-mail: Perenz@LTG-AG.de

### Austria

#### **KTG Klimatechnische Gesellschaft mbH**

Schubertstraße 13, A-2126 Ladendorf  
☎ (02575) 21089, Fax (02575) 21022  
E-Mail: office@ktg-wien.com

### Gran Bretagna

#### **MAP**

**Motorised Air Products Ltd.**  
Unit 5A, Sopwith Crescent  
Wickford Business Park Wickford  
GB-Essex SS11 8YU  
☎ (01268) 57 44 42, Fax (01268) 57 44 43  
E-Mail: info@mapuk.com

### Paesi Bassi

#### **Opticlimate Systems b.v.**

Leeuwerikstraat 110, NL-3853 AG Ermelo  
☎ (0341) 493969, Fax (0341) 493931  
E-Mail: info@opticlimate.nl

### Slovenia

#### **Systemair Energo Plus d.o.o.**

Koprska 108 d, SLO- 1000 Ljubljana  
☎ (01) 200 73 67, Fax (01) 42 33 346  
E-Mail: info@energoplus.si

### Polonia

#### **HTK Went Sp.z.o.o.**

ul. Chopina 13/3, PL-30047 Krakow  
☎ (012) 7632 31 32, Fax (012) 632 81 93  
E-Mail: info@htk-went.pl

### Portogallo

#### **ArGelo S. A.**

R. Luis Pastor de Macedo, Lote 28 B  
P-1750-158 Lisboa  
☎ (21) 752 01 20, Fax (21) 752 01 29  
E-Mail: info@argelo.pt

### Svizzera

#### **Laminair AG**

Kirchbergstrasse 105  
Ch-3400 Burgdorf  
☎ (034) 420 02-10, (034) 420 02-11  
E-Mail: info@laminair.ch

### Turchia

#### **Step Müh. Yapi Ltd.**

Barbaros Mah., Kayacan Sokak No. 10  
TR- 34746 Yenisahra-Atasehir-Istanbul  
☎ (0216) 470 0070, Fax (0216) 470 0525  
E-Mail: info@stepyapi.com.tr

## Il programma

### Componenti per il condizionamento dell'aria

Diffusori da soffitto, da parete e da pavimento · LTG System clean<sup>®</sup> ·  
Diffusori lineari Coandatrol<sup>®</sup> ·  
Diffusori da soffitto Coadavent<sup>®</sup> ·  
Diffusori a dislocamento ·  
Ventagli LTG cool wave<sup>®</sup> ·  
Induttori Klimavent<sup>®</sup> ·  
Ventilconvettori Raumluft ·  
Ventilconv. da controsoffitto Ventotel<sup>®</sup> ·  
Regolatori di portata ·  
Labair<sup>®</sup>-system ·

### Servizi di ingegneria

Servizi tecnici per investitori, architetti, progettisti e impiantisti durante la fase di pianificazione, costruzione e gestione di edifici. Dati affidabili e dettagliati in materia di componenti e sistemi di condizionamento dell'aria ambientale già prima della loro realizzazione, grazie a rilevamenti metrologici, calcoli, simulazioni degli edifici e prove sperimentali.

## Componenti per la ventilazione di processo

### Giappone

#### **Toho Engineering Co. Ltd.**

14-11, Shimizu 3-Chome, Kita Ku  
Japan 462 Nagoya  
☎ (052) 9 91-10 40, Fax (052) 9 14-98 22  
E-Mail: main@tohoeng.com

## Il programma

### Componenti per la ventilazione di processo

Ventilatori assiali, radiali e tangenziali ·  
Collector-System per la filtrazione, la separazione, il compattamento, la pressatura e l'umidificazione.

### Servizi di ingegneria

Servizi tecnici per progettisti e impiantisti durante la fase di pianificazione e costruzione.

## ***I diffusori d'aria sono decisivi per l'efficacia dei sistemi di climatizzazione e di ventilazione dell'ambiente***

### **Funzionamento**

Il diffusore di transito dell'aria di ripresa del tipo LDO-T è una feritoia simmetrica con silenziatore incorporato, per il passaggio dell'aria, integrato nella parete.

Esso permette, nel caso di una ventilazione meccanica oppure con una ventilazione naturale dell'ambiente, di far defluire l'aria viziata nei corridoi, nei controsoffitti dei corridoi o nelle zone preposte alla captazione. In seguito, l'insieme dei flussi d'aria viziata dei singoli ambienti può essere espulso all'esterno dell'edificio, con l'aiuto di una ventilazione meccanica o naturale.

I diffusori LTO-T bilanciano la differenza di pressione esistente tra due ambienti collegati dal diffusore, evitando così sovrappressioni che limiterebbero l'agevole apertura delle porte.

Il diffusore LDO-T offre pure efficacia acustica grazie ad un attenuatore che impedisce la trasmissione dei rumori verso gli ambienti adiacenti.

### **Vantaggi**

- Alta efficacia acustica con perdita di pressione minima
- Facile installazione
  - elemento di passaggio sulla parete, montabile senza attrezzi, con l'aiuto di asole
- Disegno particolarmente gradevole esteticamente
  - superficie dell'elemento di passaggio sulla parete divisoria a scelta verniciato, o in alluminio anodizzato, o in acciaio inox
  - possibile modifica della cornice del diffusore, a richiesta
- Dimensioni standard per tramezzi di spessore 100 mm e 125 mm
  - installazione in pareti mobili metalliche con dimensione modulare 625 mm
- versione ignifuga
  - materiale fonoassorbente resistente all'abrasione A1

### **Esecuzione/Gamma dei prodotti**

Una unità pronta per il montaggio comprende:

- elemento di transito per montaggio a parete esteticamente piacevole, in lamiera d'acciaio galvanizzato, verniciata (a scelta in alluminio anodizzato o in acciaio inox).
- Elemento di base in lamiera d'acciaio galvanizzato con attenuatore del rumore integrato, per un elevato comfort acustico.

Lunghezza standard: 550 mm

### **Installazione**

- inserire l'elemento di base a filo della parete divisoria con spessore 100 mm e 125 mm.
- installare l'elemento di transito sulla superficie frontale, partendo dalla zona interna, con l'aiuto di clips



*Figura: LDO-T installato a parete*

### **Tolleranze**

- per le dimensioni menzionate in questo prospetto tecnico, sono valide le tolleranze generali secondo DIN 2768-vL
- Tolleranze di lunghezza:  $\leq 1,5 \text{ m} \pm 1,5 \text{ mm}$ ;  
 $\geq 1,5 \text{ m} \pm 2,0 \text{ mm}$ .
- Tolleranze di linearità e di torsione secondo DIN EN 12020-2.

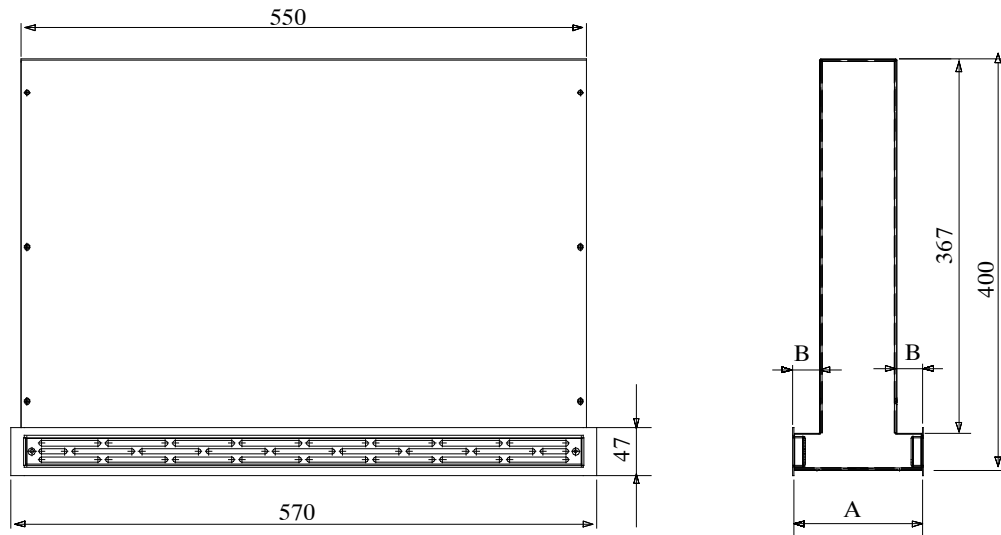
### **Superficie**

- la rifinitura delle superfici dei diffusori LDO-T è stata concepita per l'applicazione in edifici con temperatura ambiente secondo DIN EN ISO 7730.
- altre rifiniture per applicazioni particolari, su richiesta.

Le **specifiche tecniche** attuali sono riportate alla fine del presente documento. Possono essere richieste come documento in formato Word alla filiale competente o all'indirizzo [www.LTG-AG.de](http://www.LTG-AG.de).

## Diffusore di transito dell'aria di ripresa LDO-T

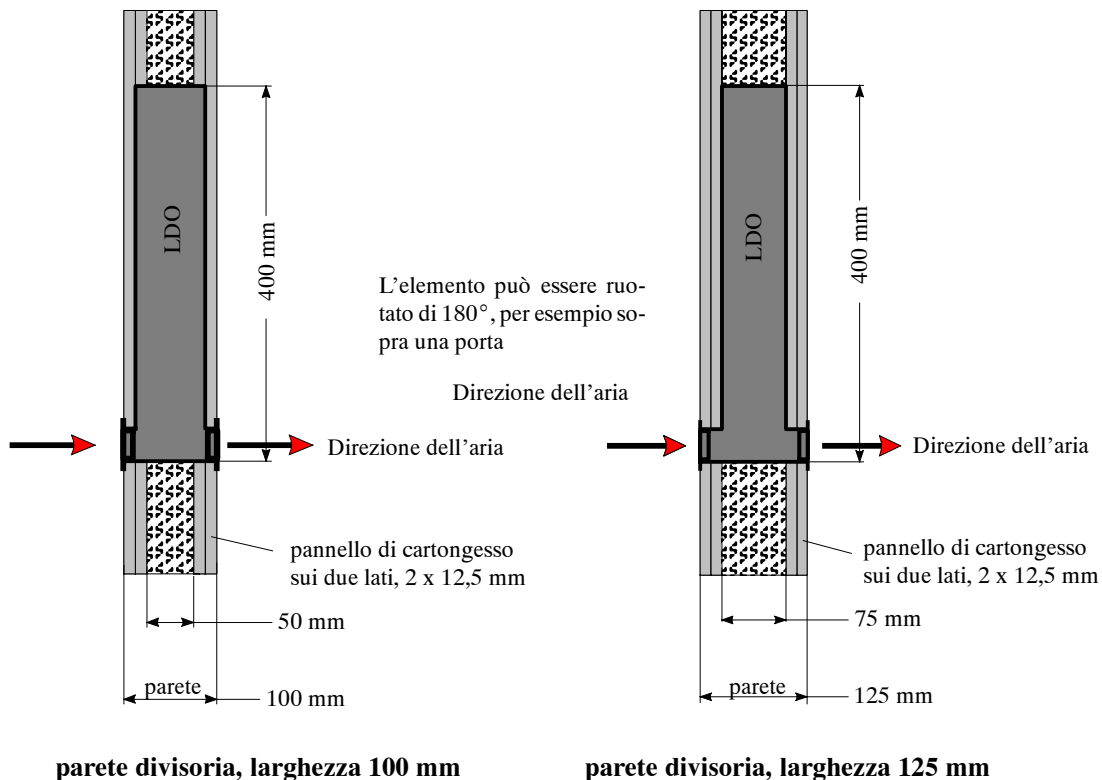
### Dimensioni



Peso:  
 grandezza 500 circa 5 kg

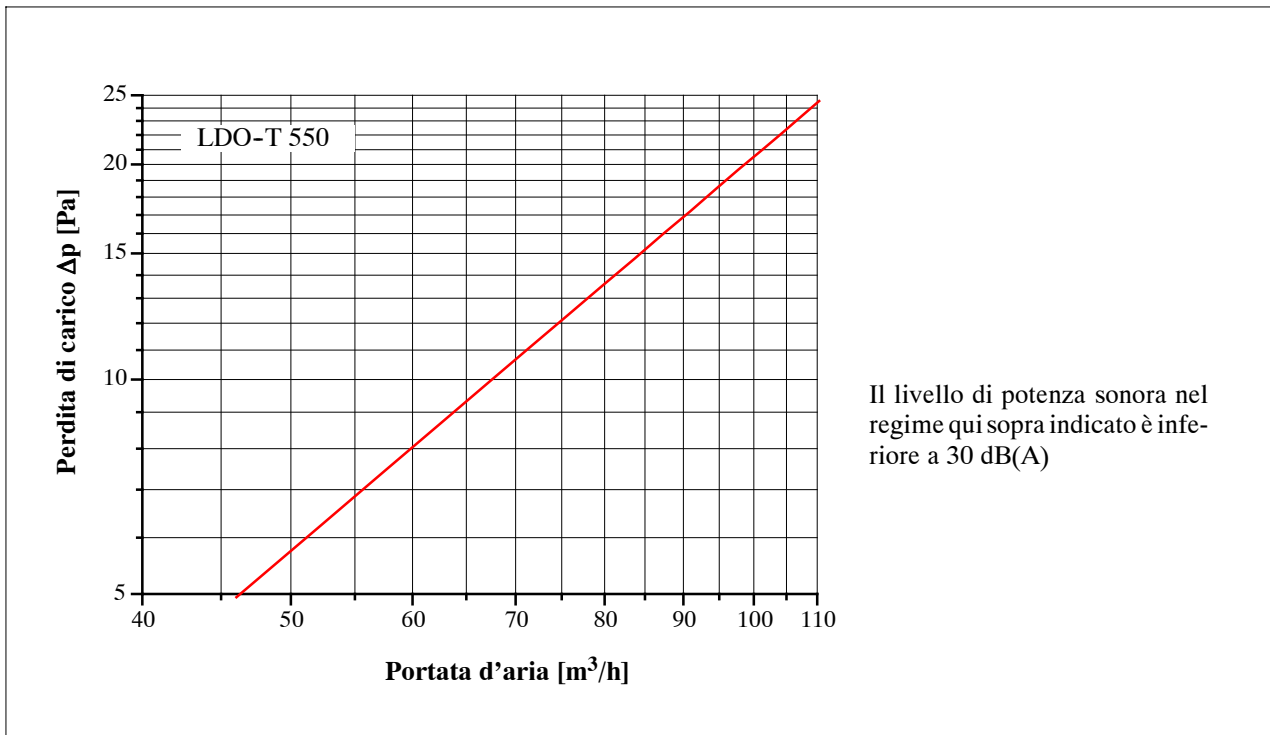
Spessore della parete	A	B
<b>125</b>	125	25
<b>100</b>	100	12,5

### Modo di incasso

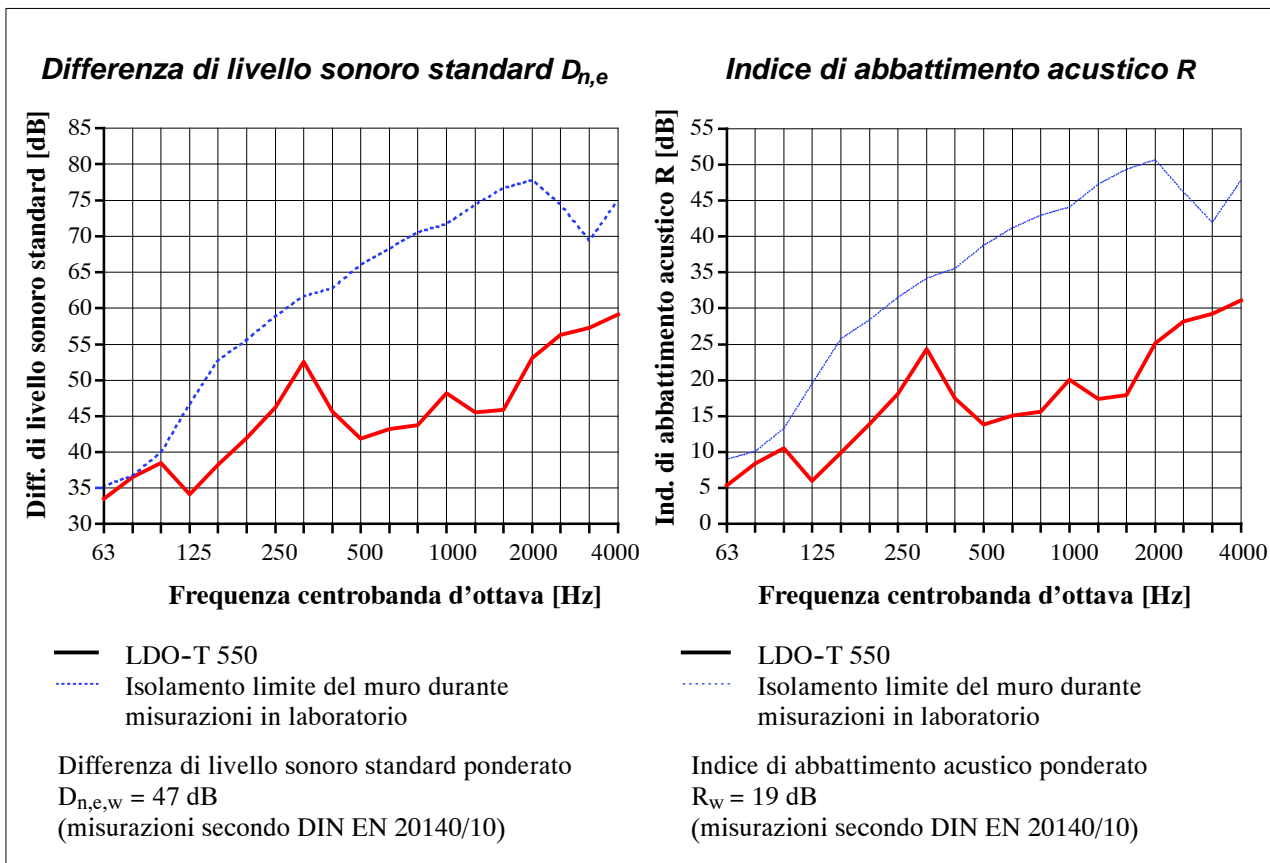


## Diffusore di transito dell'aria di ripresa LDO-T

### Diagramma di dimensionamento della perdita di pressione

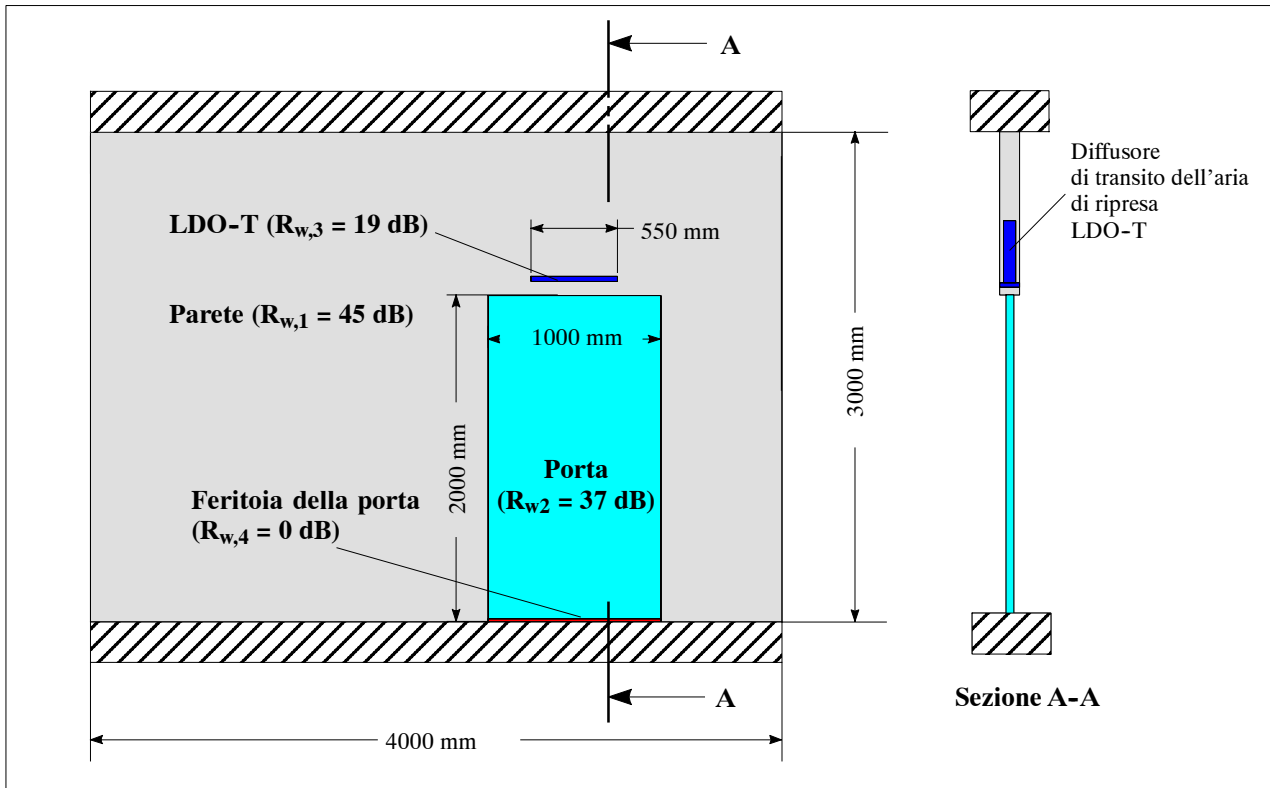


### Diagrammi di dimensionamento



## Diffusore di transito dell'aria di ripresa LDO-T

### Esempi di dimensionamento



<b>Esempio 1</b>	- Parete: - Porta:	- 10 m <sup>2</sup> con R <sub>w,1</sub> = 45 dB - 2 m <sup>2</sup> con R <sub>w,2</sub> = 37 dB	Indice di abbattimento acustico ponderato risultato da calcolo: <b>R<sub>w, res</sub> = 42 dB</b>
<b>Esempio 2</b>	- Parete: - Porta: - LDO-T 550:	- 9,98 m <sup>2</sup> con R <sub>w,1</sub> = 45 dB - 2 m <sup>2</sup> con R <sub>w,2</sub> = 37 dB - 0,016 m <sup>2</sup> con R <sub>w,3</sub> = 19 dB	Indice di abbattimento acustico ponderato risultato da calcolo: <b>R<sub>w, res</sub> = 41 dB</b>
<b>Esempio 3</b>	- Parete: - Porta: - 2 x LDO-T 550:	- 9,97 m <sup>2</sup> con R <sub>w,1</sub> = 45 dB - 2 m <sup>2</sup> con R <sub>w,2</sub> = 37 dB - 2 x 0,016 m <sup>2</sup> con R <sub>w,3</sub> = 19 dB	Indice di abbattimento acustico ponderato risultato da calcolo: <b>R<sub>w, res</sub> = 40 dB</b>
<b>Esempio 4</b>	- Parete: - Porta: - Feritoia della porta	- 10 m <sup>2</sup> con R <sub>w,1</sub> = 45 dB - 1,98 m <sup>2</sup> con R <sub>w,2</sub> = 37 dB - 0,02 m <sup>2</sup> con R <sub>w,4</sub> = 0 dB	Indice di abbattimento acustico ponderato risultato da calcolo: <b>R<sub>w, res</sub> = 28 dB</b>

Il calcolo si esegue in base alla seguente equazione:  $R_{w, res} = -10 \lg \left( \frac{1}{S_{ges}} \cdot \sum_{i=1}^n S_i \cdot 10^{(-R_{w,i}/10)} \right) \sqrt{a^2}$

### Nomenclatura

**LDO-T / 550 / ....**

Tipo \_\_\_\_\_  
Grandezza \_\_\_\_\_  
Colore \_\_\_\_\_

L = laccato secondo RAL  
P = verniciato con polveri secondo RAL  
E = acciaio inox  
A = alluminio anodizzato

## Specifica tecnica

### Diffusore di transito dell'aria di ripresa LDO-T

Edizione 24.11.2008 / pag. 1

Quantità	Specifica tecnica	Prezzo unitario netto €	Prezzo totale netto €
	<p><u>Diffusore d'aria insonorizzato</u> per il trasferimento dell'aria ambiente ai corridoi ed ai controsoffitti dei corridoi.            Perdita di pressione minima mantenendo l'isolazione acustica delle pareti divisorie attraversate.            Ideale per una installazione a filo delle superfici verticali di un ambiente con i muri spessi 100 mm o 125 mm.            Portata d'aria nominale <math>V_{Nenn} = 90 \text{ m}^3/\text{h}</math>            con una perdita di pressione <math>\Delta p = 20 \text{ Pa}</math>.</p> <p><u>Il diffusore comprende:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elemento di base in lamiera d'acciaio galvanizzato di 0,6 mm con attenuatore di rumore integrato in materiale ignifugo, resistente all'abrasione A1, altezza: 400 mm, larghezza: 100 mm, 125 mm</li> <li>- elemento per il transito dell'aria in lamiera d'acciaio galvanizzato di 0,6 mm con cornice, laccata secondo RAL (alternativa in alluminio anodizzato, verniciata con polveri secondo RAL oppure in acciaio inox)</li> <li>- l'elemento di transito dell'aria può essere installato anche a partire dalla zona interna dell'ambiente con l'aiuto di clips, largh.: 30 mm, lungh.: 550 mm</li> </ul> <p><b>Produttore: LTG Aktiengesellschaft</b>  <b>Tipo: LDO-T</b></p>		