

Canalina di scorrimento per impianti aerei serie CA

Duct for overhead systems CA series



Campo di utilizzo

La canalina in alluminio, serie CA, è adatta per la costruzione di sistemi di aspirazione centralizzati, semplici o complessi, con una o più unità di aspirazione su carrello scorrevole. Questo può essere del tipo con arrotolatore (ns. mod. ASC), con tubazione o con braccio di aspirazione (ns. mod. IBS).

Il sistema consente di aspirare sia i gas esausti, sia i fumi prodotti da saldatura o da altre lavorazioni, coprendo una vasta area di lavoro senza il vincolo delle postazioni fisse.

Caratteristiche costruttive

La **struttura**, in robusti profili e pannelli di alluminio, garantisce la più completa rigidità flessionale e torsionale, abbinando doti di leggerezza e inattaccabilità agli agenti atmosferici e alle condense acide.

Le due **labbra in gomma** accoppiate al profilato, garantiscono, per depressione, la tenuta su tutto l'intaglio inferiore, ove avviene lo scorrimento longitudinale del carrello.

Il **carrello**, in robusto acciaio, presenta un facile scorrimento longitudinale, a traslazione manuale, in quanto le ruote di sostegno scorrono agevolmente su rotaie interne.



Application field

The CA series aluminium duct is designed for the construction of central extraction systems, both simple and complex, with one or more extraction units on a sliding trolley. This may either have a reel (our ASC model), hose or with suction arm (our model IBS).

The system is used to extract both exhaust gases and fumes produced by welding or other processes, as it covers a large operating area without being restricted to fixed workstations.



Construction Specifications

The **frame** made of robust aluminium sections and panels, maximises flexural and torsional rigidity, by combining the features of lightness and resistance to weathering and acidic condensation.

The two **rubber lips** coupled to the structural section press to ensure a seal along the whole lower slit, where the trolley slides lengthways.

The sturdy steel **trolley** can easily slide manually lengthways, since its support wheels run smoothly on inner rails.

L'installazione può avvenire sia a parete che a soffitto, mediante le apposite staffe, mentre il collegamento tra i moduli è dato da flange opportunamente dimensionate.

L'elettroventilatore è solitamente centrifugo a semplice aspirazione, idoneo all'aspirazione di gas di scarico.

La coclea può essere realizzata in acciaio od in fusione di alluminio, così come la girante, a seconda delle versioni.

I **motori** sono, in esecuzione standard, asincroni, trifasi, con rotore a gabbia, in esecuzione 400V/50Hz, cassa B3, protezione IP55, secondo gli standard UNELMEC.

Oggetti integranti per il corretto completamento della canalina stessa sono:

- flangia di chiusura FC;
- flangia di uscita FU;
- staffe di sostegno SS;
- staffe di supporto a parete SPR o
- staffe di supporto a soffitto SSR;
- carrello CST;
- ventilatore.

Per ordinare una canalina completa, si devono per tanto ordinare anche i componenti sopra descritti.

The unit can be either wall or ceiling mounted by fitting special brackets, while the modules are connected by specially dimensioned flanges.

A centrifugal single extraction electric fan is usually used to suck in exhaust gas.

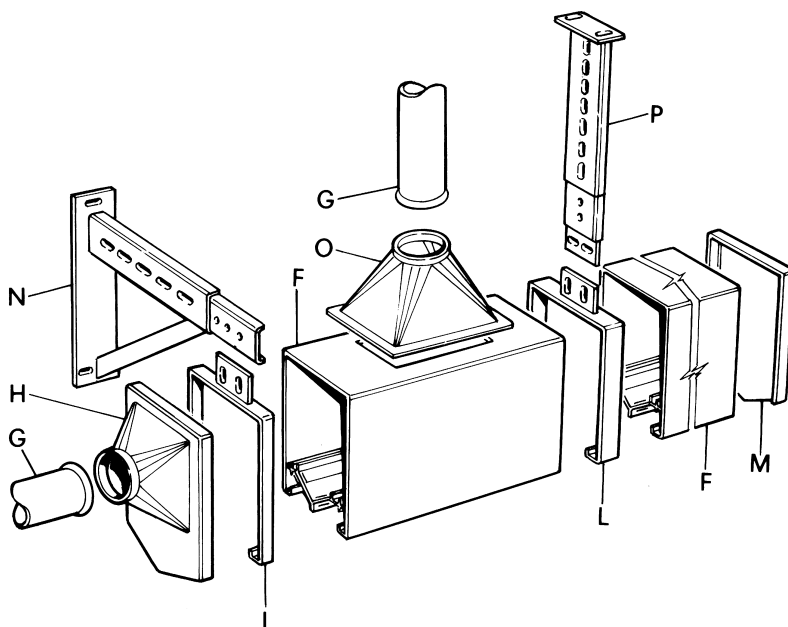
The worm screw as well as the impeller can be made of steel or aluminium casting according to versions.

The **motors** are, in the standard version, asynchronous, three-phase, with squirrel-cage rotor, in 400V/50Hz version, B3 case, IP55 protection, according to UNELMEC standards.

The following extra fittings are used to complete the duct:

- FC sealing flange;
- FU outlet flange;
- support brackets SS;
- SPR wall-mounted brackets
- SSR ceiling-mounted brackets;
- CST trolley;
- fan.

To order a full duct, the components described above must be ordered as well.



I

- F. Staffe di giunzione.
- G. Tubo.
- H. Flangia di uscita.
- I. Staffe di sostegno.
- L. Staffe di sostegno.

- M. Flangia di chiusura.
- N. Staffe di supporto a parete.
- O. Flangia di uscita.
- P. Staffe di supporto a soffitto.

GB

- F. coupling brackets.
- G. Hole.
- H. Outlet flange.
- I. Support brackets.
- L. Support brackets.
- M. Sealing flange.
- N. Wall-mounted brackets.
- O. Outlet flange.
- P. Ceiling-mounted brackets.



Altri componenti, variabili a seconda delle esigenze, sono invece:

- tubo in gomma antisciacchiamento TGA;
- bocchetta BA o BG;
- carrello per braccio IBS;
- carrello per arrotolatore ASC;
- avvolgitore per tubazione BT.



Caratteristiche tecniche

Grazie alla struttura modulare, ottenuta con l'inserimento di tronchi da 2 o 4 metri, è possibile la costruzione di impianti di lunghezza personalizzata adatti a sostenere i vari modelli di arrotolatori scorrevoli, oppure i bracci snodati autoportanti. Si consiglia, comunque, di utilizzare tronchi di lunghezza non superiore ai quattro metri esclusivamente per motivi di trasporto.

Esistono due diverse misure della sezione trasversale, per meglio rispondere alle differenti esigenze di portate.

Le misure sono rispettivamente:

- **mod. CA22**, 220 x 200 mm
- **mod. CA24**, 220 x 400 mm

Abbinare a queste misure si riscontrano le rispettive flange di uscita con diametri da 180 mm e da 200 mm.

I

Other components, varying to suit needs, are listed below:

- TGA squash-resistant rubber hose;
- BA or BG outlet;
- IBS arm trolley;
- ASC reel trolley;
- BT hose winder.

GB



Technical Specifications

The modular framework, made by assembling 2, 4 or 6 metre stubs, enables you to construct systems with customised lengths designed to support the various models of sliding reels, or self-supporting hinged arms. However, we suggest you use stub lengths under four metres only to make transportation easier.

There are two different sizes of the cross-section, to meet different output requirements better.

The sizes are respectively:

- **CA22 model**, 220 x 200 mm
- **CA24 model**, 220 x 400 mm

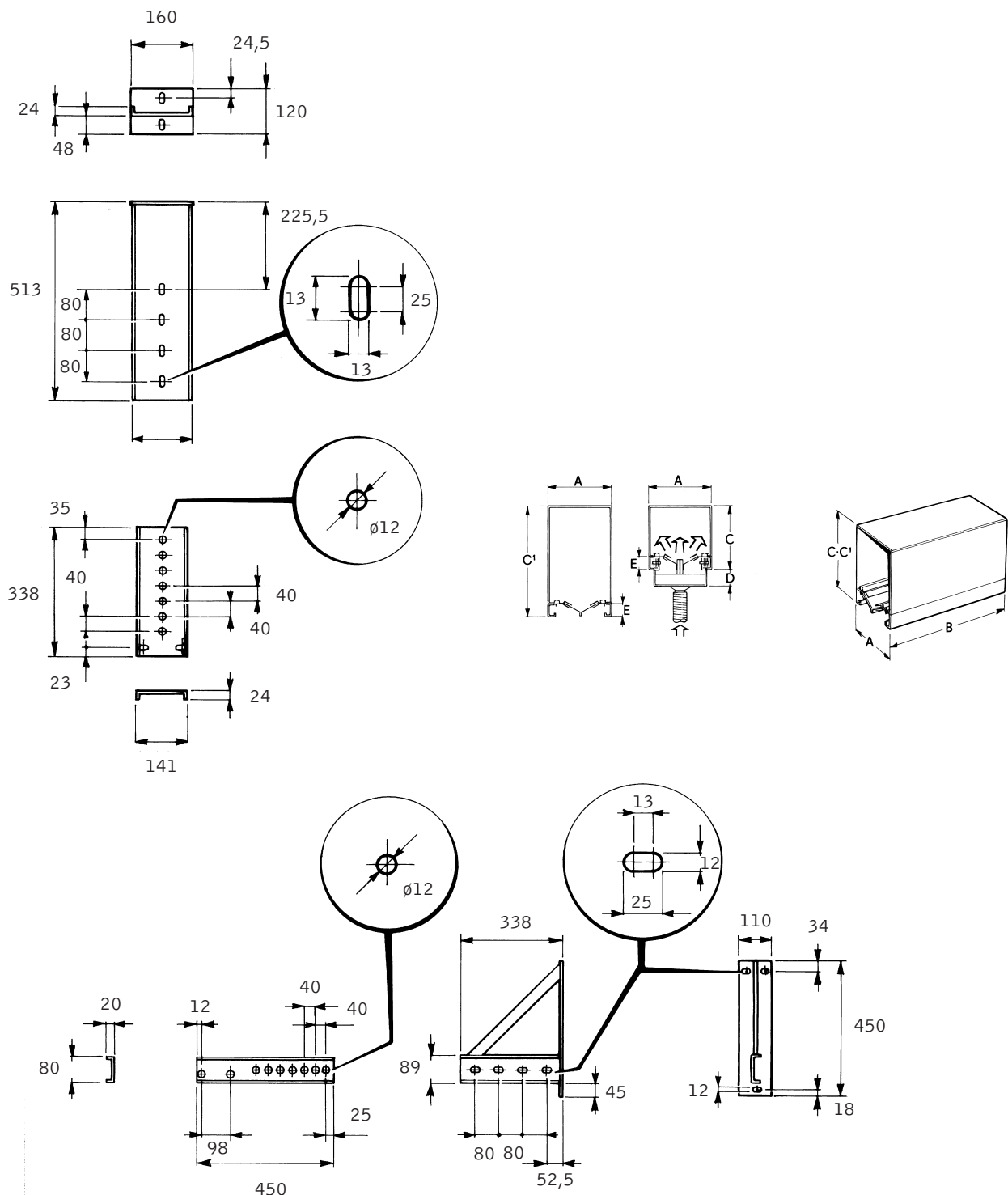
Matched to these sizes are the respective outlet flanges 180 mm and 200 mm in diameter.

La canalina, salvo diverse prescrizioni da parte del Cliente, viene spedita completamente assemblata.

Unless our customers require otherwise, the duct is assembled before dispatch

Le canaline possono essere installate a parete oppure a soffitto, mediante l'utilizzo di comode staffe di sostegno. Dette staffe permettono di posizionare la canalina con una distanza tra il suo asse ed il muro compresa tra 415 mm e 585 mm nella versione a parete, e con una distanza tra la sua superficie superiore e il muro compresa tra 535 mm e 700 mm nella versione a soffitto.

The ducts can be installed on walls or ceilings by using handy support brackets. These brackets allow you to install the duct at a distance between its axis and the wall between 415 mm and 585 mm in the wall-mounted version and at a distance between its upper surface and the wall between 535 mm and 700 mm in the ceiling-mounted version.

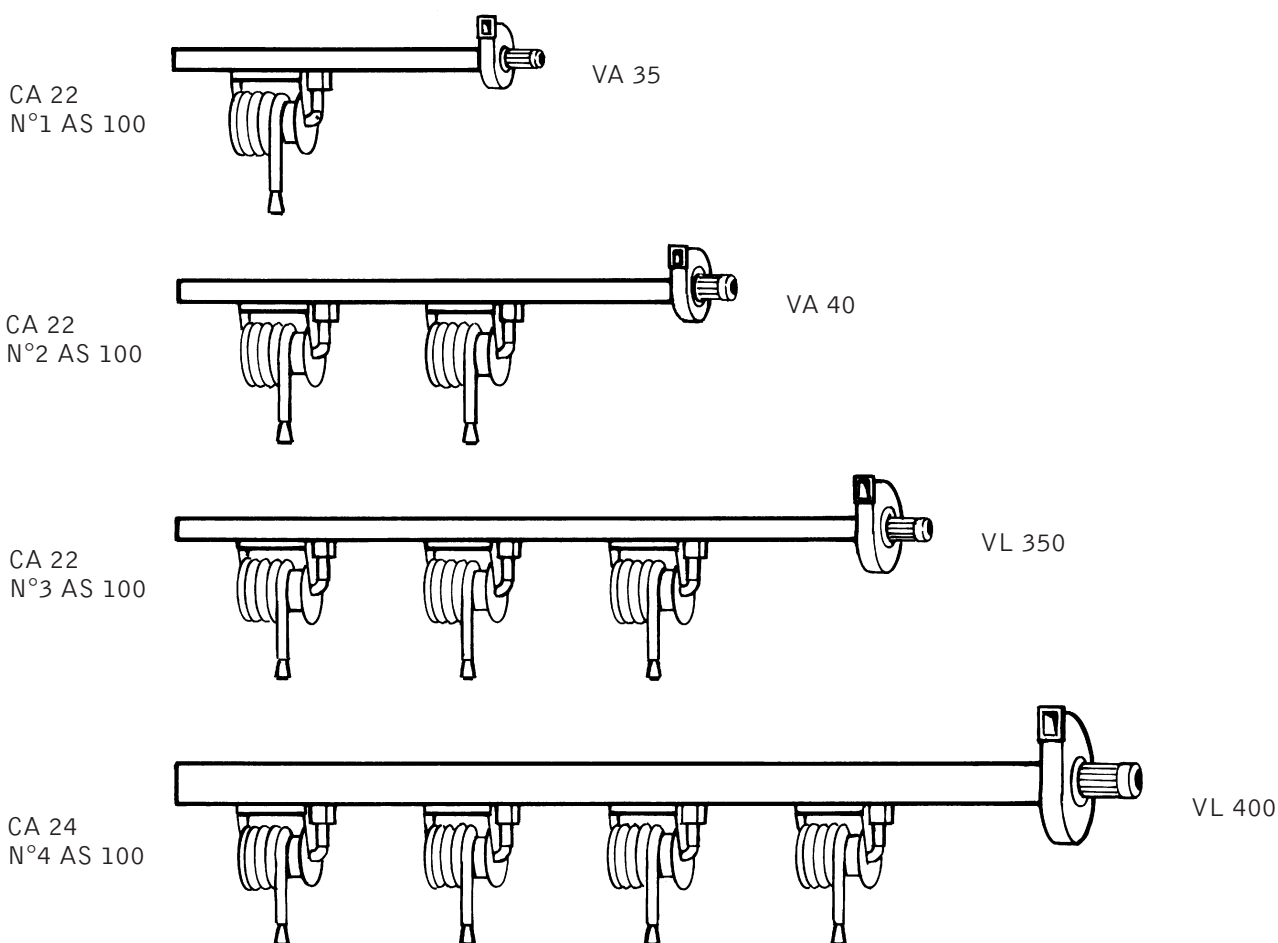


Nel caso di sistemi a canalina composti da più arrotolatori, si vedano gli schemi di seguito riportati. Questi si riferiscono alle combinazioni più comuni con contemporaneità di utilizzo del 100%.

Per esigenze diverse, con tipologie particolari od utilizzi inferiori alla completa contemporaneità, o per linee eccessivamente lunghe che comportino notevoli perdite di carico, si consulti l'Ufficio Tecnico Aerservice per una soluzione personalizzata del problema.

Should duct systems be composed of many reels, see the diagrams given below. These refer to the commonest combinations with 100% simultaneous operation.

For different requirements, with special types or lighter than fully simultaneous operations, or for excessively long lines with large pressure drops, please consult Aerservice's technical support service for a customised solution.



Le figure indicano il modello di canalina consigliato per l'espulsione ed il rispettivo elettroventilatore.

Queste, comunque, sono da ritenersi esclusivamente come indicazioni per la costruzione di impianti, in quanto il corretto dimensionamento dipende anche da altri fattori quali:

- lunghezza della canalina;
- lunghezza e diametro del tubo flessibile dell'arrotolatore;
- caratteristiche dell'espulsione verso l'esterno.

The pictures show the duct model recommended for the ejection and the respective electric fan.

However, they should be considered only as guidelines for the construction of systems, since the correct dimensional design depends on other factors such as:

- duct length;
- hose length and diameter reel size;
- ejection specifications.