



# CABINE PRESSURIZZATE

*Cabine pressurisée  
Dust free over pressure room  
Druckkabinen  
Cabinas de presurización*



[www.coral.eu](http://www.coral.eu)



## CABINE PRESSURIZZATE

Le cabine pressurizzate CORAL sono costituite principalmente da una o più cabine di verniciatura a velo d'acqua ZINCOVELO o a secco TECNODRY / EURODRY, da un ambiente realizzato assemblando pannelli modulari sandwich, esternamente zincati o verniciati (optional), un tetto filtrante di reintegro aria, un gruppo di pressurizzazione, CTA o generatore di aria calda, e un quadro di controllo. Le cabine di verniciatura aspirano frontalmente l'aria inquinata carica di overspray e la espellono filtrata attraverso il ventilatore centrifugo. La cabina di pressurizzazione è direttamente connessa alla cabina di verniciatura ed è accessibile mediante porte a battente o scorrevoli e ispezionabile dall'esterno mediante oblò. Il principio di funzionamento dell'impianto è chiaramente rappresentato dallo schema A, dove si evidenzia anche una post-filtrazione mediante carboni attivi utilizzando la nostra unità modulare Karb (optional).

L'aria di pressurizzazione è totalmente costituita da aria esterna la cabina di pressurizzazione, e viene immessa nell'ambiente di verniciatura a una temperatura costante, monitorata da un sistema di acquisizione dati e di regolazione della temperatura e perfettamente filtrata.

L'illuminazione interna è assicurata da lampade al neon 2x36 w cadauna, con protezione IP 65.



## CABINE PRESSURISÉE

Les cabines pressurisées CORAL sont composées principalement d'une ou plusieurs cabines de peinture à rideau d'eau ZINCOVELO ou à sec TECNODRY / EURODRY, d'un enceinte réalisé par l'assemblage de panneaux modulaires sandwich zingués ou peints (en option), d'un toit filtrant de réintégration de l'air, d'un groupe de pressurisation CTA ou d'un générateur d'air chaud et d'un panneau de contrôle. L'aspiration et la filtration sont effectuées par la face frontale de la cabine de peinture, grâce à la dépression créée par le motoventilateur centrifuge, qui rejete l'air filtré à l'extérieur. La cabine de pressurisation est reliée directement à la cabine de peinture. Elle est accessible au moyen d'une porte à battants ou d'une porte coulissante des hublots permettent de contrôler l'intérieur de la cabine. Le mode de fonctionnement de l'appareil est clairement expliqué dans le schéma A, où est également représenté le système de postfiltration par charbons actifs en cas d'utilisation de notre unité modulaire Karb (en option).

La pressurisation de la cabine est effectuée par de l'air pris à l'extérieur, filtré avant d'être introduit à une température constante, contrôlée par un système d'acquisition de données et de réglage.

L'éclairage intérieur est garanti par des tubés néon de 2x36 W chacun, avec protection IP65.



## DUST FREE OVER PRESSURE ROOM

The CORAL pressurised cabins are mainly constituted of one or more ZINCOVELO water veil or TECNODRY / EURODRY dry wall cabins, of an environment realised by assembling modular sandwich panels, zinc plated or varnished externally (optional), an air integration filtering roof, a pressurisation unit CTA or hot air generator and a control panel. The varnishing cabins suck in the contaminated air loaded with overspray through the front panel and discharge it in filtered form via the centrifugal fan. The pressurisation cabin is directly connected to the varnishing cabin and can be accessed through the folding or sliding doors and can be inspected from outside through the porthole. The operating procedure of the plant is clearly illustrated in diagram A, where a post filtration via active carbons using our Karb modular unit (optional) is also illustrated.

The pressurised air is completely constituted of air from outside the pressurisation cabin, and is distributed in to the varnishing environment at a constant temperature, monitored by a data acquisition and temperature adjustment system and perfectly filtered.

The internal lighting is guaranteed by neon bulbs 2x36W each, with IP 65 protection.



## DRUCKKABINEN

Die Druckkabinen von CORAL bestehen im Wesentlichen aus einer oder mehreren Spritzkabinen, mit Wasserberieselt Typ ZINCOVELO oder trocken Typ TECNODRY / EURODRY, sowie aus einer Kammer, die durch das Zusammensetzen von modularen Sandwichpaneelen realisiert ist, die außen verzinkt oder lackiert (Sonderzubehör) sind, einem Filterdach, einem CTA-Zuluftgerät oder einem Warmluftzeuger sowie einer Kontrollschrank. Die Spritzkabinen saugen frontal die verunreinigte Luft an, die mit Overspray belastet ist und blasen diese gefiltert durch den Zentrifugalventilator wieder aus. Die Druckkabine ist direkt an die Spritzkabine angeschlossen, ist anhand von Flügel- oder Schiebetüren zugänglich und von außen mittels eines Schaufenster inspektionierbar. Das Funktionsprinzip der Anlage wird klar und deutlich im Schema A dargestellt, wo auch eine Nachfilterung anhand von Aktivkohlen hervorgeht, wenn unsere modulare Einheit KARB (Sonderzubehör) Verwendung findet.

Die externe Luft wird in den Lackierraum bei einer konstanten Temperatur eingeleitet, durch ein Datenerfassungssystem und Temperaturreguliersystem überwacht, und perfekt gefiltert.

Die interne Beleuchtung erfolgt anhand von Neonleuchten mit jeweils 2x36 W mit Sicherheit IP 65.



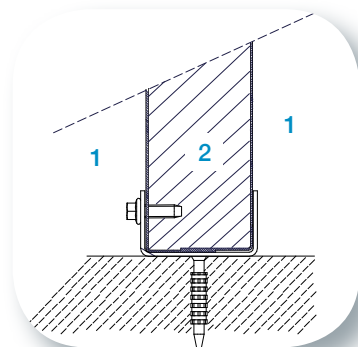
## CABINAS DE PRESURIZACIÓN

Las cabinas presurizadas CORAL se componen principalmente de una o más cabinas para barnizar, con lámina de agua ZINCOVELO o en seco TECNODRY / EURODRY, por un ambiente formado por paneles modulares ensamblados tipo sandwich con el exterior galvanizado o barnizado (opción) un lecho filtrante para reintegrar el aire, un grupo de presurización, CTA o generador de aire caliente y un cuadro de control. Las cabinas de barnizado aspiran frontalmente el aire contaminado, cargado de overspray y lo expulsan filtrado a través del ventilador centrífugo. La cabina de presurización está directamente conectada a la cabina de barnizado y es accesible mediante puertas de hojas o de corredizas y se puede inspeccionar desde el exterior a través de un portillo.

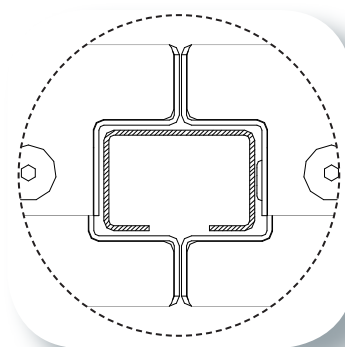
El principio de funcionamiento de la instalación está claramente representado en el esquema A, donde se evidencia también una post-filtración mediante carbones activos usando nuestra unidad modular Karb (opción).

El aire de presurización es aire totalmente externo a la cabina de presurización y se introduce en el ambiente de barnizado a una temperatura constante, monitoreado por un sistema de adquisición de datos y con regulación de la temperatura y filtrado perfectamente.

La iluminación interna está garantizada por lámparas neón 2X36 W cada una, con protección IP 65.



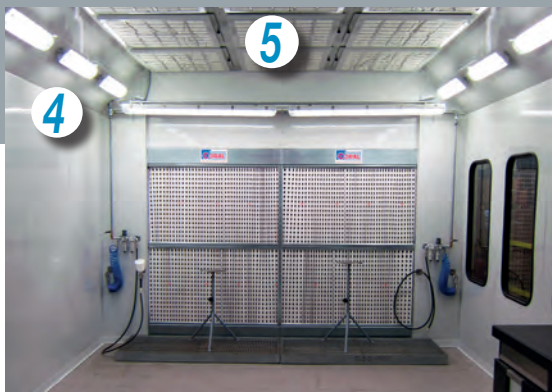
- 1**
  - Pannello interno o esterno spessore 1,5 mm pressopiegato
  - Panneau intérieur et extérieur épaisseur 1,5 mm plié par pression
  - Internal or external panel thickness 1,5 mm press folded
  - Inneres oder äußeres Blechstärke 1,5 mm druckgebogen
  - Panel interno o externo de 1,5 mm de espesor, presado y plegado
- 2**
  - Materassino in lana di roccia densità 80 Kg/m<sup>3</sup>
  - Matelas en laine de roche densité 80 kg/m<sup>3</sup>
  - Fibre glass pad density 80 kg/m<sup>3</sup>
  - Steinwollmatte Dichte 80 Kg/m<sup>3</sup>
  - Lecho de lana de roca de 80 Kg/m<sup>3</sup> de densidad.



Dettaglio del pannello  
Détails du panneau  
Specification of the panel  
Detail des paneel  
Detalle del panel

Dettaglio incastro pannelli  
Détails de l'emboîtement des panneaux  
Specification of interlocking panels  
Detail verbindung paneele  
Detalle del encaje de los paneles

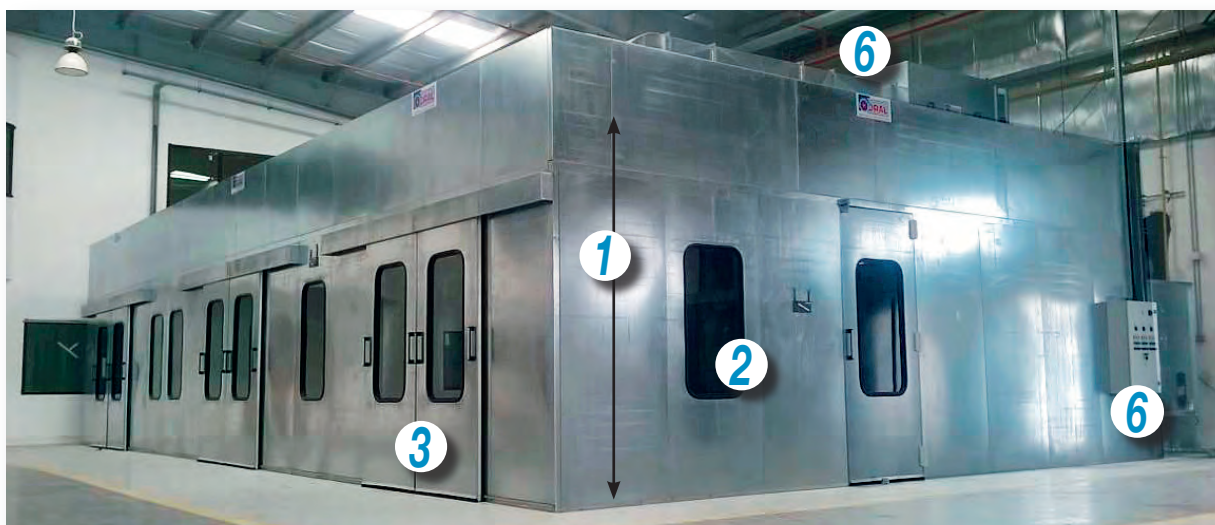




Cabina a secco  
Cabines a sec  
Dry booth  
Trockenspritzwand  
Cabina en seco



Cabina a velo d'acqua  
Cabines a rideau d'eau  
Water booth  
Wasserberieselte Spritzwand  
Cabina en cortina de agua



#### DIMENSIONI CABINA - DIMENSIONS CABINE - CABIN DIMENSIONS - ABMESSUNGEN KABINEN - DIMENSIONES DE LA CABINA

3 x 4  
3 x 6  
3 x 8  
mt.

4 x 4  
4 x 6  
4 x 8  
mt.

5 x 6  
5 x 8  
5 x 10  
5 x 12  
mt.

6 x 6  
6 x 8  
6 x 10  
6 x 12  
mt.

- 1** Altezza utile sotto cielo filtrante: 3 mt. - Hauteur utile sous le toit filtrant: 3 mt. - Working height under filtering roof 3 mt. - Nutzhöhe: 3 mt. - Altura útil debajo del techo filtrante: 3 m.
- 2** Un pannello con vetro ed un pannello cieco alternativamente. - Alternativement sont fournis un panneau vitré et un panneau borgne.- A panel with glass alternated with a closed panel - 1 Paneel mit Fenster und 1 Blindpaneel (wechselweise). - Un panel con ventana y un panel cerrado alternados
- 3** Una porta doppia 2 x 2,1 mt. H ed una semplice 1 x 2,1 mt. H. - Une double porte 2 x 2,1 mt. H et une simple 1 x 2,1 mt. H. - One double door 2 x 2,1 mt.H and one single door 1 x 2,1 mt. H. - 1 Stk Doppeltür 2 x 2,1 mt. H. und 1 Stk einfach 1 x 2,1 mt. H. - Una puerta doble 2 x 2,1 m H y una simple 1 x 2,1 m H.
- 4** Una lampada stagna 2 x 36 w ogni 2 mt. sui lati lunghi cabina - Une lampe étanche 2 x 36 w tous les 2 mts. sur le côté long de la cabine. - One waterproof lamp 2 x 36 w each 2 mts. on the long sides of the cabin. - 1 Stk Lampe wasserdicht 2 x 36 w alle 2 mt. längsseitig. - Una luz estanca 2 x 36 w cada 2 m. en los lados largos de la cabina
- 5** Plenum filtrante - Plenum filtrant - Filtering roof - Filterdecke - Plenum filtrante
- 6** Quadro elettrico e raccordi plenum - CTA / generatore. - Panneau de commandes électriques et raccords entrée plenum - CTA / générateur. - Electric control board and inlet connectors between filtering roof CTA/generator Elektrische Schalttafel sowie Eingangsverbindungsstücke zwischen Sammelkasten und CTA. - Tablero eléctrico y las juntas de union plenum - CTA / generator.







# Legenda

## Légende Legend Legende Leyeda

1

Unità di trattamento aria, modello CTA  
Unité de traitement de l'air, modèle CTA  
Air handling unit, CTA model  
Zuluftgerät Typ CTA  
Unidad de tratamiento de aire, modelo CTA

2

Quadro di controllo.  
Panneau de contrôle  
Control board  
Kontrollschrank.  
Cuadro de control

3

Plenum diffusione e filtrazione aria.  
Plenum diffusion et filtration de l'air  
Air distribution and filtration plenum  
Plenum zur Luftverbreitung.  
Plenum de difusión y filtración de aire

4

Porte d'ingresso  
Portes d'entrée  
Doors  
Eingangstüren.  
Puerta de entrada

5

Lampade  
Eclairage  
Lamps  
Lampen.  
Lámparas

6

Cabina di verniciatura  
Cabine à vernis  
Spray booth  
Spritzwaende.  
Cabina de barnizado

7

Ventilatore centrifugo  
Ventilateur centrifuge  
Centrifugal fan  
Zentrifugalventilator.  
Ventilador centrífugo

8

Unità filtrante a carboni attivi modello  
**KARB OPTIONAL**  
Unité filtrante à charbon actifs modèle  
**KARB OPTIONAL**  
Active carbon filtering unit KARB  
model **OPTIONAL**  
Filtergerät mit Aktivkohlen Typ KARB  
**OPTIONAL**  
Unidad filtrante de carbones activos  
modelo **KARB OPTIONAL**

9

Camino di espulsione  
Cheminée d'expulsion  
Filtered air stack  
Ausblaskamin  
Chimenea de expulsión

10

Oblò  
Hublot  
Porthole  
Schaufenster  
Portillo

→ Aria esterna - Air extérieure  
Outside air - Externe Luft  
Aire externo

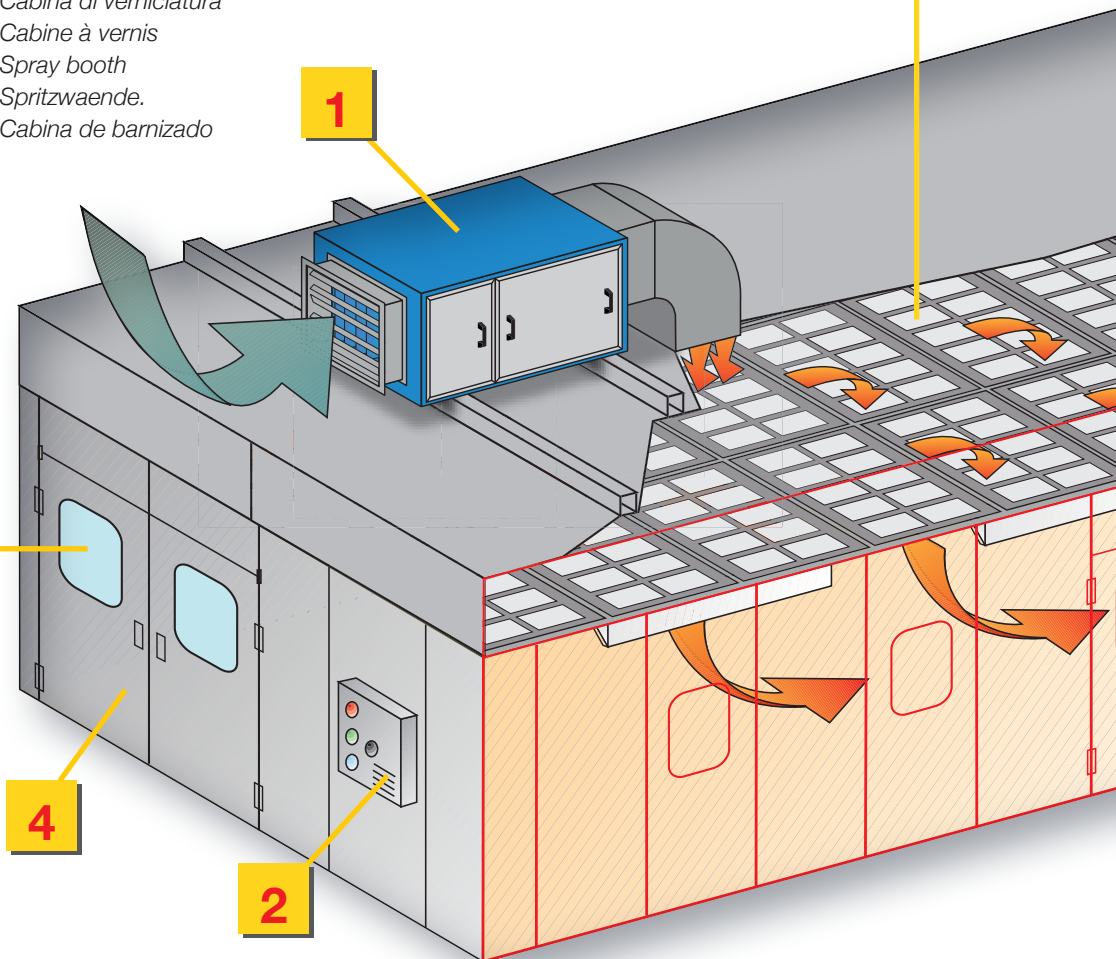
→ Aria trattata - Climatisation  
Conditioned air - Klimatisierte luft  
Aire tratado

→ Aria depurata - Air purifié  
Clean air - Gereinigt luft  
Aire depurado

10

1

3



Schema A  
Schéma A  
Diagram A  
Schema A  
Esquema A



# Accessori - Equipment - Accessories - Zubehoer - Accesorios



2

Valvola a tre vie  
Valve à trois voies  
Three way valve  
Dreiweg- Ventil  
Válvula de tres vías

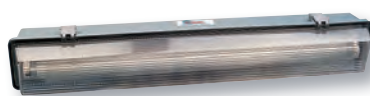
2

Quadri di controllo  
Panneaux de contrôle  
Control board  
Kontrollschrank  
Cuadros de control



5

Lampade  
Eclairage  
Lamps  
Lampen  
Lámparas

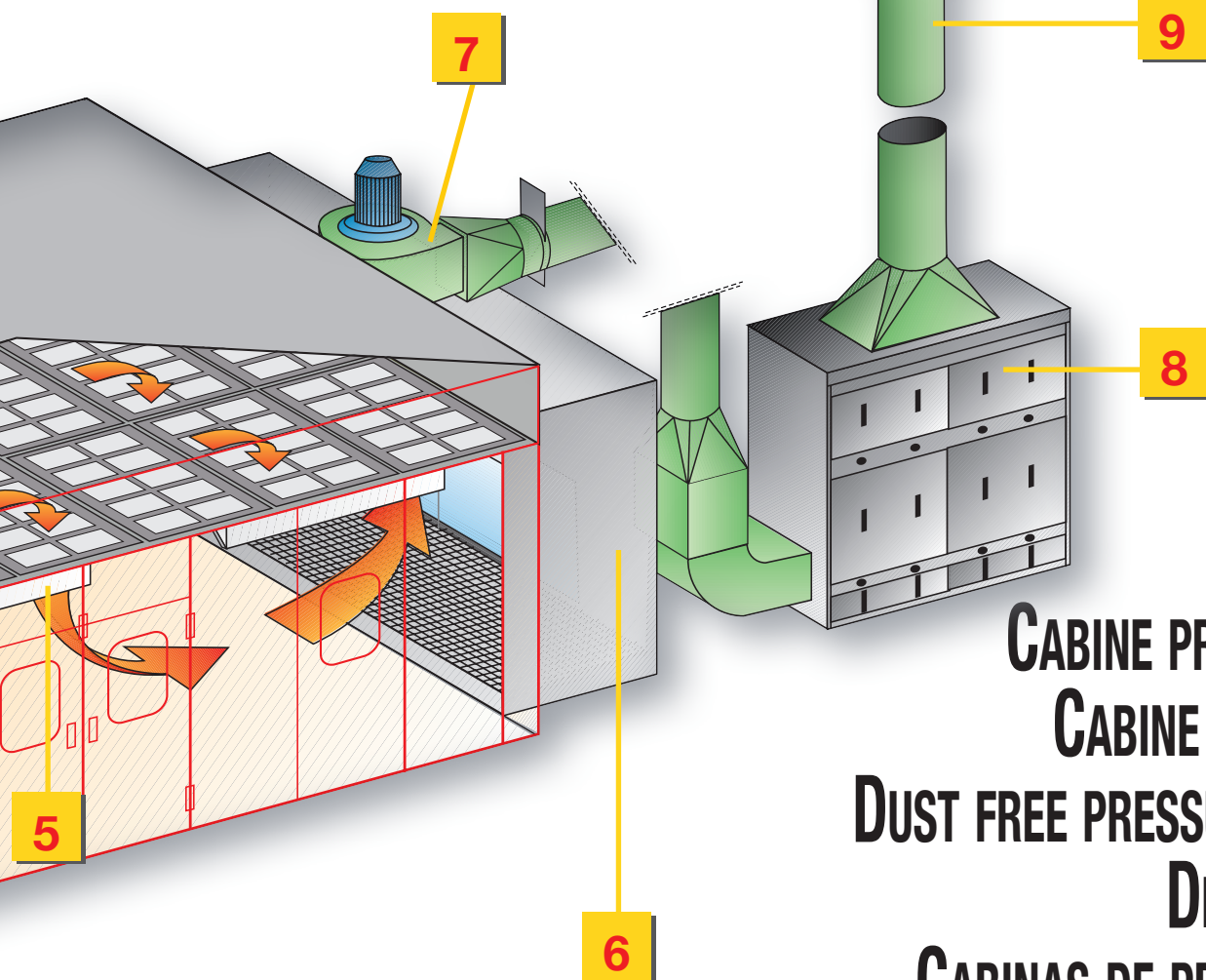


4

Porta scorrevole  
Porte coulissante  
Sliding door  
Schiebetür  
Puerta de corredera



Porta a libro  
Porte à battants  
Folding door  
Falttür  
Puerta de libro



**CABINE PRESSURIZZATE**  
**CABINE PRESSURISÉE**  
**DUST FREE PRESSURISED ROOM**  
**DRUCKKABINEN**  
**CABINAS DE PRESURIZACIÓN**

# Legenda

## Légende Legend Legende Leyeda

1

Unità di trattamento aria, modello CTA  
Unité de traitement de l'air, modèle CTA  
Air handling unit, CTA model  
Zuluftgerät Typ CTA  
Unidad de tratamiento de aire, modelo CTA

2

Quadro di controllo.  
Panneau de contrôle  
Control board  
Schaltschrank  
Cuadro de control

3

Plenum diffusione e filtrazione aria.  
Plenum diffusion et filtration de l'air  
Air distribution and filtration plenum  
Plenum zur Luftverbreitung.  
Plenum de difusión y filtración de aire

4

Porte d'ingresso  
Portes d'entrée  
Doors  
Eingangstüren.  
Puerta de entrada

5

Lampade  
Eclairage  
Lamps  
Lampen.  
Lámparas

7

Ventilatore centrifugo  
Ventilateur centrifuge  
Centrifugal fan  
Zentrifugalventilator.  
Ventilador centrífugo

9

Camino di espulsione  
Cheminée d'expulsion  
Filtered air stack  
Ausblaskamin  
Chimenea de expulsión

10

Oblò  
Hublot  
Porthole  
Schaufenster  
Portillo

11

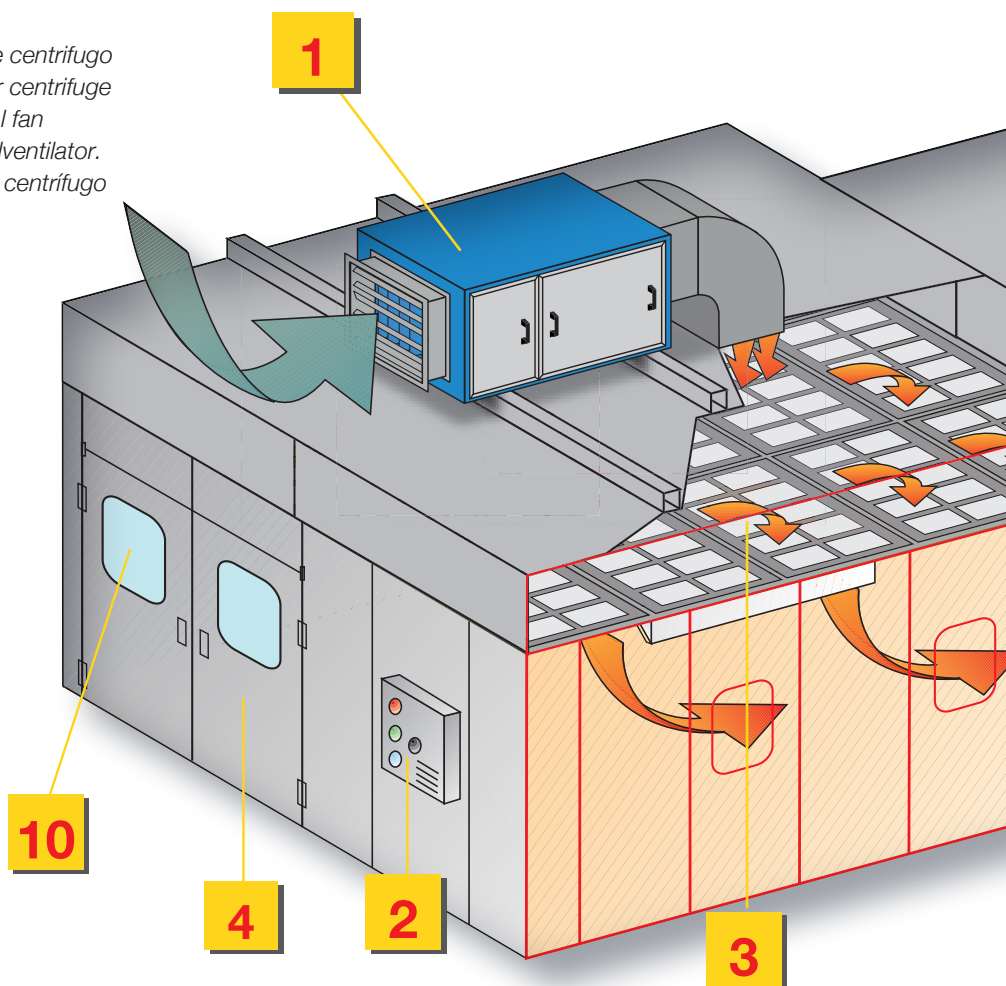
Bocchette estrazione aria  
Bouche d'immission d'air  
Air exhaust outlets  
Luftabsaug-schlitzen  
Boca de extracción de aire

→ Aria esterna - Air extérieure  
Outside air - Externe Luft  
Aire externo

→ Aria trattata - Climatisation  
Conditioned air - Klimatisierte luft  
- Aire tratado

→ Aria depurata - Air purifié  
Clean air - Gereinigt luft  
- Aire depurado

Schema B  
Schéma B  
Diagram B  
Schema B  
Esquema B





# CABINE FORNO

## CABINE DE SECHAGE DRYING OVENS TROCKNUNG-KABINEN CABINAS HORNO



Le cabine a forno per essiccazione vernici CORAL sono costituite da un ambiente realizzato assemblando pannelli modulari a sandwich, esternamente zincati o verniciati (optional), un plenum di distribuzione aria, un gruppo di trattamento aria modello CTA o un generatore di aria calda, due o più ventilatori di estrazione vapori e un quadro di controllo.

Il principio di funzionamento dell'impianto è chiaramente rappresentato dallo schema B. La temperatura è regolata automaticamente fino ad un massimo di 40°C a seconda delle applicazioni.

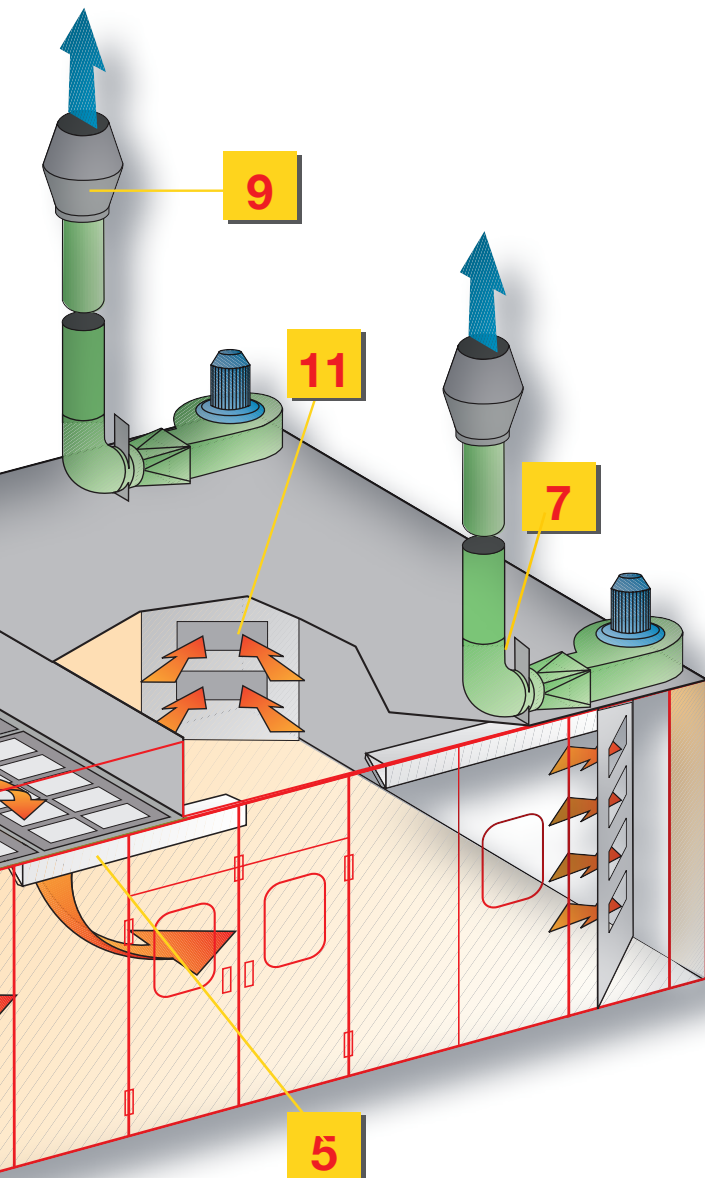
Les cabines four pour le séchage des peintures CORAL sont formées par une structure réalisée par l'assemblage de panneaux modulaires à sandwich dont l'extérieur est zingué ou peint (en option), un plénum de distribution de l'air, un groupe de traitement de l'air modèle CTA ou un générateur d'air chaud, deux ou plusieurs ventilateurs d'extraction de la vapeur et un tableau de contrôle. Le mode de fonctionnement de l'installation est clairement indiqué dans le schéma B. La température est réglée automatiquement jusqu'à un maximum de 40°C selon les emplois prévus.

The CORAL varnish drying ovens consist of an environment created by assembling modular panels in a sandwich manner. The exterior part of these panels are zinc plated or varnished (optional) and include an air circulation plenum, a CTA model air conditioning unit or a hot air generator, two or more vapour extraction fans, a control panel.

The plant operating procedure is clearly explained in diagram B. The temperature is automatically controlled up to a maximum of 40°C according to the applications.

Die Trocknung-kabinen zur Austrocknung von Lacken von CORAL bestehen aus einem Raum, der aus modularen zusammengebauten Sandwichpaneelen besteht, die auf der Außenseite verzinkt oder lackiert sind (Optional), einem Luftverteilungsplenum, einer Luftaufbereitungsgruppe vom Modell CTA oder einem Warmluftzeuger, zwei oder mehr Dampfabsauggebläsen sowie einer Kontrolltafel. Das Funktionsprinzip der Anlage ist klar und deutlich im Schema B dargestellt. Die Temperatur wird automatisch bis auf maximal 40°C je nach den Anwendungen geregelt.

Las cabinas horno para el secado de barnices CORAL, se componen de un ambiente que se realiza ensamblando paneles modulares de sandwich, galvanizados por fuera o bien barnizados (opción), un plenum de distribución de aire, un grupo para el tratamiento del aire modelo CTA o un generador de aire caliente, dos o más ventiladores para la extracción de vapores y un cuadro de control. El principio de funcionamiento de la instalación se describe claramente en el esquema B. La temperatura se regula automáticamente hasta un máximo de 40°C, según el tipo de aplicación.



# CABINA CON FILTRO

## CABINE AVEC FILTRE

## DUST FREE ROOM

## FILTERKABINE

## CABINA CON FILTRO


# Legenda

## Légende

## Legend

## Legende

## Leyeda


 Aria esterna  
 Air extérieur  
 Outside air  
 Äussere Luft  
 Aire externo


 Aria depurata  
 Air firtree  
 Clean air  
 Gereinigt Luft  
 Aire depurado

6

Lampade  
 Eclairage  
 Lamps  
 Lampen.  
 Lámparas

8

Ventilatore centrifugo  
 Ventilateur centrifuge  
 Centrifugal fan  
 Zentrifugalventilator.  
 Ventilador centrifugo

9

Camino di espulsione  
 Cheminée d'expulsion  
 Filtered air stack  
 Ausblaskamin  
 Chimenea de expulsión

10

Unità filtrante a carboni attivi  
 modello KARB **OPTIONAL**  
 Unité filtrante à charbon actifs  
 modèle KARB **OPTIONAL**  
 Active carbon filtering unit KARB  
 model **OPTIONAL**  
 Filtergerät mit Aktivkohlen Typ  
 KARB **OPTIONAL**  
 Unidad filtrante de carbones acti-  
 vos modelo KARB **OPTIONAL**

1

Parete filtrante  
 Paroi filtrante  
 Filtering wall  
 Filterwand  
 Pared filtrante

2

Quadro di controllo.  
 Panneau de contrôle  
 Control board  
 Schaltschrank  
 Cuadro de control

3

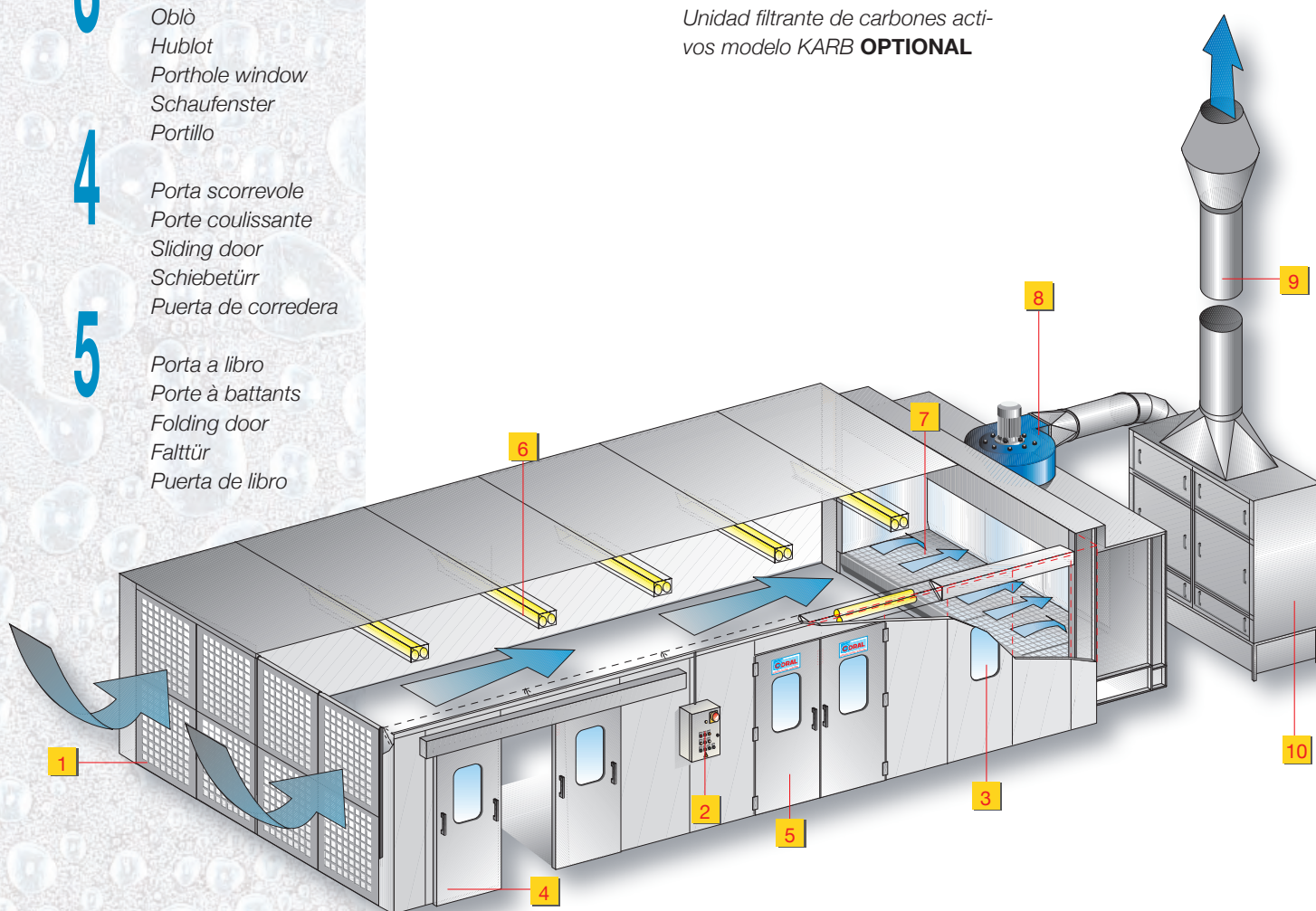
Oblò  
 Hublot  
 Porthole window  
 Schaufenster  
 Portillo

4

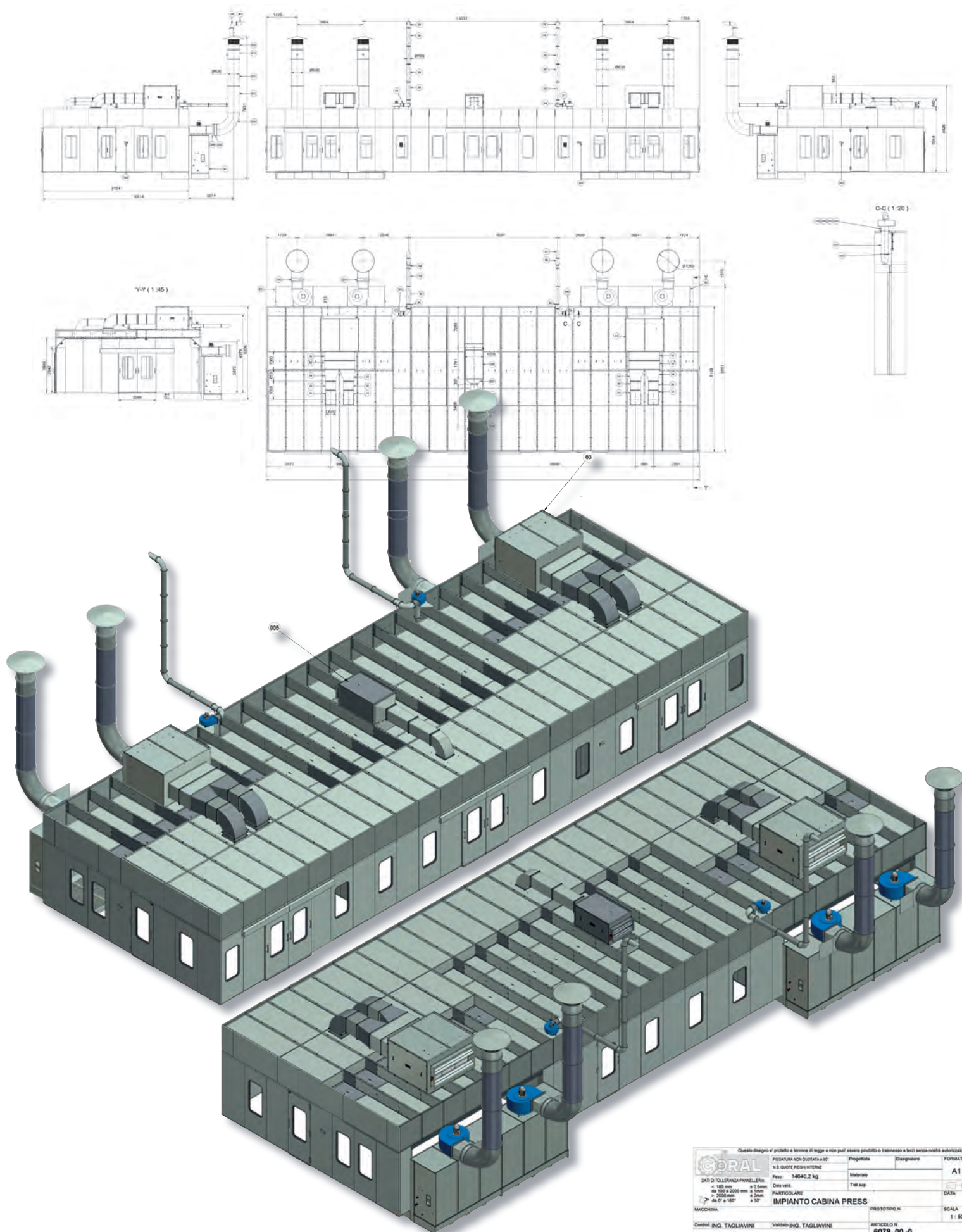
Porta scorrevole  
 Porte coulissante  
 Sliding door  
 Schiebetür  
 Puerta de corredera

5

Porta a libro  
 Porte à battants  
 Folding door  
 Falttür  
 Puerta de libro

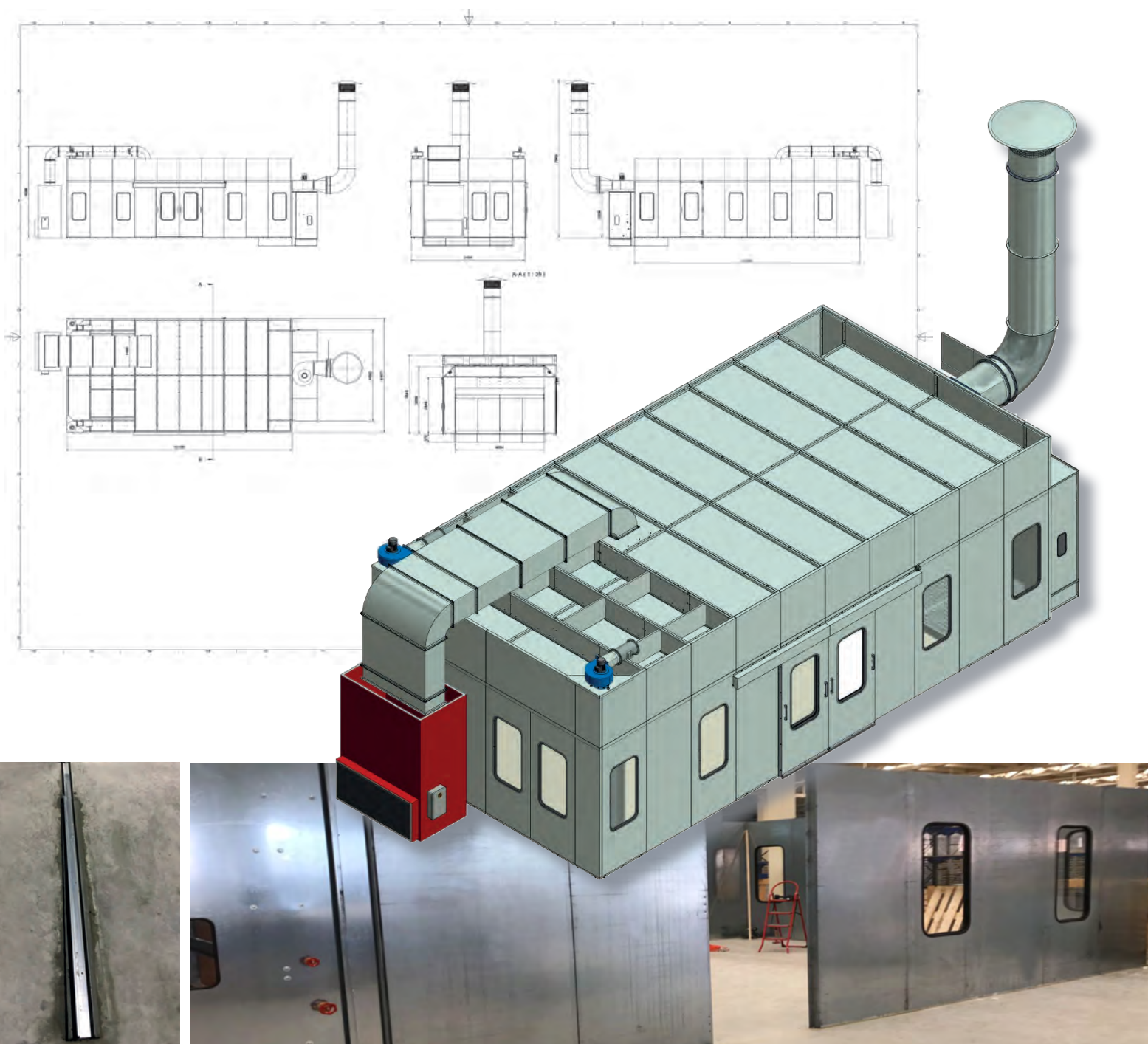








# PROGETTAZIONE E MONTAGGIO - CONCEPTION ET ASSEMBLAGE - DESIGN







## SISTEMA AUTOMATICO ELETTRONICO DI PRESSURIZZAZIONE E STABILIZZAZIONE DELLA PRESSIONE.

**SYSTÈME AUTOMATIQUE ÉLECTRONIQUE DE PRESSURISATION ET STABILISATION DE LA PRESSION - AUTOMATIC ELECTRONIC SYSTEM FOR PRESSURISATION AND PRESSURE STABILISATION - AUTOMATISCHES ELEKTRONISCHES DRUCKAUFBAU- UND DRUCKSTABILISIERUNGSSYSTEM - SISTEMA AUTOMÁTICO ELECTRÓNICO DE PRETESSURIZACIÓN Y ESTABILICIÓN DE LA PRESIÓN.**



Il sistema di pressurizzazione e stabilizzazione della pressione nelle camere di verniciatura ideato da Coral si basa sull'utilizzo di sistemi tecnologicamente avanzati per il rilevamento dei parametri funzionali dell'impianto. Abbinato agli inverter, che pilotano i ventilatori di estrazione ed immissione aria delle cabine e delle CTA/Generatori, si ottengono pressurizzazioni perfette anche con il progressivo intasamento dei filtri. Inoltre, questo permette anche una significativa riduzione dei consumi energetici. Ciò è possibile inserendo Sensori di Pressione all'interno delle cabine, i quali pilotano, tramite un segnale 4-20 mA o 0-10V un inverter, cosiddetto Master, che "trascina" un secondo inverter, detto Slave in modo da garantire sempre il giusto livello di pressurizzazione all'interno della cabina di verniciatura.

Il tutto può essere impostato, personalizzato e visualizzato tramite un pannello touch screen in modo da adattare ogni singolo impianto alle proprie esigenze, modificando quando necessario prestazioni e visualizzandone gli effetti. Il pannello restituisce anche le informazioni relative al progressivo intasamento ed esaurimento degli elementi filtranti.

Il sistema è completamente automatico, e regola e stabilizza anche la pressione anche in caso di prolungata apertura delle porte.

E vincolante il montaggio e certificazione del sistema fatto da un nostro tecnico.

Le système de pressurisation et de stabilisation de la pression dans les chambres de peinture conçu par Coral se base sur l'utilisation de systèmes avancés d'un point de vue technologique pour relever les paramètres fonctionnels de l'installation. Il est associé aux onduleurs qui pilotent les ventilateurs d'extraction et d'introduction d'air des cabines et des CTA/Générateurs, ce qui permet d'obtenir des pressurisations parfaites même avec l'engorgement progressif des filtres. En outre, ceci permet également de réduire considérablement les consommations énergétiques.

Ceci est possible en introduisant les Capteurs de Pression dans les cabines qui pilotent, à travers un signal 4-20 mA ou 0-10V, un onduleur, appelé Master, qui « entraîne » un second onduleur, ou Slave, de manière à garantir toujours le juste niveau de pressurisation dans la cabine de peinture.

Le tout peut être configuré, personnalisé et affiché à travers un panneau à écran tactile de manière à adapter chaque installation à ses propres exigences, en modifiant le cas échéant, les prestations et en affichant ses effets. Le panneau restitue également les informations ayant trait à l'engorgement progressif et à l'épuisement des éléments filtrants.

Le système est complètement automatique, il régule et stabilise également la pression même dans le cas d'ouverture prolongée des portes.

Le montage et la certification du système faits par un de nos techniciens sont contraignants.

The pressurisation and pressure stabilisation system in the spray-painting cabins designed by Coral is based on the use of technologically advanced systems to detect the functional parameters of the plant. Combined with inverters, which pilot the air extraction and emission fans in the cabins, and with CTA/generators, they result in perfect pressurization even as the filters progressive become clogged. In addition, this also allows for a significant reduction in power consumption. This is possible by installing pressure sensors within the cabin. The sensors use a 4-20 mA or 0-10 V signal to pilot an inverter, the so-called Master, which "drags" a second inverter, called Slave. In this manner, the system can always guarantee the proper level of pressurization within the cabin.

Everything can be configured, personalised and visualised from a touch screen panel, in order to adapt each single plant to one's own needs, modifying outputs whenever necessary and visualising the effects of these modifications. The panel also returns information regarding the progressive clogging and expiration of the filtering elements.

The system is fully automatic, and it also regulates and stabilises pressure even in case of prolonged opening of the doors.

The system must be assembled and certified by one of our technicians.

Das von Coral entwickelte Druckaufbau- und Druckstabilisierungssystem in den Lackierkammern basiert auf dem Einsatz von technologisch fortschrittlichen Systemen zur Erhebung der funktionalen Anlagenparameter. In Kombination mit den Invertern, die die Luftabsaug- und Lufteinleitventilatoren der Kabinen und Einheiten CTA/Generatoren steuern, wird auch bei zunehmender Verstopfung der Filter ein perfekter Druckaufbau erzielt. Zudem ermöglicht dieses System auch eine deutliche Reduzierung des Energieverbrauchs.

Dies ist durch Einsatz von Drucksensoren in die Kabinen möglich, die über ein 4-20 mA oder 0-10V Signal einen Inverter, den so genannten Master, steuern, der einen zweiten Inverter, den so genannten Slave, „mitzieht“, um immer den richtigen Druckpegel in der Lackierkabine zu gewährleisten.

Das alles kann über einen Touchscreen eingestellt, individuell gestaltet und angezeigt werden, um jede Anlage an die entsprechenden Bedürfnisse anzupassen und gegebenenfalls Leistungen zu ändern sowie deren Auswirkungen anzuzeigen. Das Bedienfeld gibt auch Informationen über die zunehmende Verstopfung und das Ende der Filterelemente.

Das System ist komplett automatisch und reguliert und stabilisiert auch den Druck im Fall einer langen Türöffnung.

Die Montage und Zertifizierung des Systems muss unbedingt von einem unserer Techniker vorgenommen werden.

El sistema de presurización y estabilización de la presión en las cámaras de pintura diseñado por Coral se basa en el uso de sistemas avanzados tecnológicamente para medir los parámetros funcionales del sistema. En combinación con los inversores, que pilotan los ventiladores de extracción e introducción del aire de las cabinas y de las CTA/Generadores, se consiguen presurizaciones perfectas incluso con la obstrucción progresiva de los filtros. Además, esto también permite una reducción significativa del consumo de energía.

Esto es posible mediante la inserción de Sensores de Presión en el interior de las cabinas, que controlan mediante una señal 4-20 mA o 0-10V, un inversor, denominado Master, que “arrastra” un segundo inversor, denominado Slave, para garantizar siempre el nivel correcto de presurización dentro de la cabina de pintura. Todo esto puede configurarse, personalizarse y visualizarse a través de una pantalla táctil para que cada sistema individual pueda adaptarse a sus propias necesidades, modificando cuando sea necesario el rendimiento y mostrando sus efectos. El panel también proporciona información sobre la obstrucción progresiva y el agotamiento de los elementos filtrantes.

El sistema es completamente automático y también regula y estabiliza la presión incluso en caso de una apertura prolongada de las puertas.

Es vinculante la instalación y certificación del sistema efectuado por uno de nuestros técnicos

# CABINE CON GENERATORE D'ARIA CALDA

## CABINES AVEC GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD - CABINS WITH HOT AIR GENERATOR - KABINEN MIT WARMLUFTERZEUGER - CABINAS CON GENERADOR DE AIRE CALIENTE



Generatore	Portata max	Potenza ventilatore	Giri ventilatore	Tensione	Statice utile	Salto termico	Potenza termica max
Générateur	Débit Max	Puiss. ventilateur	Tours ventilateur	Voltage	Pression statique	Variation thermique	Puiss. thermique max
Generator	Max capacity	Fan power	RPM	Voltage	Static pressure	Thermal variation	Max thermic power
Erzeuger	Luftmenge	Ventilatorleistung	UPM	Spannung	Statische Pressung	Temperaturdifferenz	Max Wärmeerzeugung
Generadores	Caudal máx	Potencia del ventilador	Vueltas del ventilador	Tensión	Estática útil	Variación térmica	Potencia térmica máx

	m³/h	Kw	min / rpm	V 50 Hz	Pa		Kw / Kcal/h
<b>G1</b>	6.000	1,1	705	230/400	200	<b>Delta T 40°C</b>	102 / 87.450
<b>GE1</b>	6.000	1,1	705	230/400	200	<b>Delta T 30°C</b>	80 / 68.700
						<b>Delta T 20°C</b>	47 / 40.445
<b>G2</b>	10.000	2,2	737	230/400	200	<b>Delta T 40°C</b>	170 / 146.000
<b>GE2</b>	10.000	2,2	737	230/400	200	<b>Delta T 30°C</b>	132 / 113.500
						<b>Delta T 20°C</b>	95 / 81.450
<b>G3</b>	16.000	2x1,5	691	400/690	200	<b>Delta T 40°C</b>	276 / 237.600
<b>GE3</b>	16.000	2x1,5	691	400/400	200	<b>Delta T 30°C</b>	220 / 189.000
						<b>Delta T 20°C</b>	155 / 133.600
<b>G4</b>	20.000	2x2,2	746	400/690	200	<b>Delta T 40°C</b>	345 / 296.550
<b>GE4</b>	20.000	2x2,2	746	400/400	200	<b>Delta T 30°C</b>	276 / 237.150
						<b>Delta T 20°C</b>	196 / 168.200
<b>G5</b>	26.000	2x3	647	400/690	200	<b>Delta T 40°C</b>	425 / 365.900
<b>GE5</b>	26.000	2x3	647	400/400	200	<b>Delta T 30°C</b>	320 / 259.700
						<b>Delta T 20°C</b>	198 / 170.520



# CTA

UNITÀ DI TRATTAMENTO DELL'ARIA

UNITÉS DE TRAITEMENT DE L'AIR

AIR HANDLING UNITS

LUFTAUFBEREITUNGSANLAGEN

UNIDAD DE TRATAMIENTO DEL AIRE



## Descrizione



La società CORAL produce una vasta gamma di apparecchiature per il trattamento dell'aria. La serie CTA é tra le più qualificate e tecnologicamente avanzate.

Le unità di trattamento aria CTA possono venire utilizzate per molteplici usi tra cui:

- pressurizzazione con o senza riscaldamento di locali di verniciatura, essiccazione, stagionatura, ecc.
- immissione aria pulita/pressurizzazione di locali e camere stagne (senza polveri)
- riscaldamento/refrigerazione/condizionamento di locali ad uso industriale.

Le unità CTA sono disponibili in numerose versioni e modelli per soddisfare le più svariate esigenze, Vi preghiamo di consultare le schede tecniche relative.

## Description



La société CORAL produit une vaste gamme d'appareils pour le traitement de l'air. La série CTA se place au premier rang grâce à sa qualité et à sa technologie d'avant-garde.

Les unités de traitement de l'air CTA conviennent à de multiples utilisations, parmi lesquelles:

- pressurisation avec ou sans chauffage de locaux de peinture, dessèchement, maturation etc.
- amenée d'air propre/pressurisation de locaux et de chambres étanches (sans poussières).
- chauffage/réfrigération/climatisation de locaux à usage industriel.

Les unités CTA sont disponibles avec de nombreuses versions et modèles afin de satisfaire les exigences les plus variées. Nous vous prions de bien vouloir consulter les fiches techniques afférentes.

## Description



The CORAL company manufactures a wide range of air conditioning equipment. The CTA range is among the most qualified and technologically advanced.

The CTA air conditioning units can be used for many purposes among which:

- pressurisation with or without heating of the varnishing, drying and seasoning areas etc.
- clean air issuing/pressurisation of sealed areas and chambers (dust free)
- heating/cooling/air conditioning of industrial areas

The CTA units are available in various versions and models to meet the most varied requirements, please refer to the attached technical specifications.

## Beschreibung



Die Gesellschaft CORAL stellt eine breite Palette von Einrichtungen zur Luftaufbereitung her. Die Serie CTA ist eine der qualifiziertesten und technisch fortschrittlichsten Anlagen.

Die Luftaufbereitungsanlagen CTA können für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, darunter:

- Luftverdichtung, mit oder ohne Heizung, von Lackierungs-Dörrungs-, Austrocknungskabinen usw.
- Einführung von sauberer Luft/Luftverdichtung von luftdichten Räumen und Kammern (ohne Stäube)
- Heizung/Kühlung/Klimatisierung von Industrieräumen

Die CTA-Anlagen sind in zahlreichen Versionen und Modellen erhältlich, um den unterschiedlichsten Bedürfnissen Genüge zu leisten, wir bitten Sie deshalb, die entsprechenden technischen Daten zu Konsultieren.

## Descripción



La sociedad CORAL produce una vasta gama de equipos para el tratamiento del aire. La serie CTA es una de las más calificadas y tecnológicamente avanzadas.

Las unidades de tratamiento de aire CTA son adecuada para muchos usos entre los cuales:

- presurización con o sin calentamiento, de locales de barnizado, secado, madurado, etc.
- introducción de aire limpio o bien presurización, de locales y cámaras estancas (sin polvo).
- calefacción/refrigeración/acondicionamiento de locales para uso industrial.

Las unidades CTA están disponibles en numerosas versiones y modelos, para satisfacer las exigencias más variadas.

Les rogamos consultar las fichas técnicas correspondientes.



### OPTIONAL CTA

Con batteria elettrica  
Avec batterie électrique  
With electric battery  
Mit elektrischer Batterie  
Con batería eléctrica



CTA

### CTA DS

Con filtro in microfibra di vetro "DUAL LAYER" a tasche rigide classificazione M6 (EN 779:2012) efficienza colorimetrica 65%, senza batteria calda

Equipé de filtre en micro-fibre de verre "DUAL LAYER" a poches rigides, classée M6 (EN 779: 2012) efficacité colorimétrique 65%, sans batterie d'eau chaude.

Complete with the Rigid Pockets filter in Microfiber Glass "DUAL LAYER", rated M6 (EN 779:2012), colorimetric efficiency 65%, and without hot water battery.

Steife Filtertaschen Mikro-Glasfaser „DUAL LAYER“ der Klasse M6 (EN770:2012); kolorimetrische Effizienz 65%; ohne Warmwasserbatterie

Completo de filtro en microfibra de vidrio "DUAL LAYER" con armazón rígido clasificación M6 (EN 779:2012) eficiencia colorimétrica 65%, sin batería de calentamiento



# Caratteristiche tecniche - Caracteristiques techniques CTA

## Descrizione



La Società CORAL produce una vasta gamma di apparecchiature per il trattamento dell'aria, affiancando alla produzione standard delle unità personalizzate in grado di soddisfare ogni singola esigenza impiantistica. I componenti e gli accessori di elevata qualità utilizzati insieme al campo di portata d'aria coperto, pongono le unità di trattamento aria CORAL serie CTA, tra le più qualificate e tecnologicamente avanzate.

Sono realizzate da una struttura di pannelli in lamiera zincata (verniciata a richiesta) imbullonati tra loro con la possibilità di creare una doppia parete con interposto materiale fonoisolante e fonoassorbente. Il fissaggio dei pannelli mediante bulloni risulta molto più affidabile di quello effettuato con viti autofilettanti, conferendo alla struttura una elevata rigidità e nello stesso tempo un facile smontaggio in caso di necessità. Le porte d'ispezione sono costruite come i pannelli e sono dotate di maniglie in resina di nylon.

Le serrande di regolazione sono ad alette con movimento contrapposto passo 100 o 150 mm costruite in lamiera di acciaio zincato i cui perni alloggiati in boccole sistemate sui segmenti verticali del telaio. La massima differenza di pressione è di 1400 Pa per serrande ad alette chiuse con una torsione massima di 12 Nm per 3 m<sup>2</sup> di superficie ed una pressione statica di 500 Pa. Le serrande possono essere di tipo manuale oppure dotate di servocomando conformemente alla richiesta del cliente.

I pannelli filtranti PRECLEAN ondulati di spessore 100 mm sono costruiti da un telaio in lamiera zincata e dal media filtrante in poliestere con rete protettiva classificazione G3 (EN 779:2001). La caratteristica struttura pieghettata conferisce al setto una superficie filtrante doppia rispetto alla sezione di passaggio. Il setto filtrante standard è del tipo A 250 ad elevato grado di separazione con caratteristiche autoestinguenti (classe F1).

La sezione di riscaldamento della CTA prevede l'alloggiamento di batterie alimentate ad acqua calda (standard) o a resistenze elettriche (optional) con un numero di ranghi idoneo ai salti termici previsti. Le batterie per acqua calda sono in tubi di rame con alettatura a pacco di alluminio con una temperatura massima di esercizio di 150° C e una pressione massima di 15 bar. Le batterie possono inoltre essere previste per alimentazione ad acqua fredda prodotta da un chiller (non fornito) per refrigerazione/condizionamento dell'aria in entrata alla CTA.

La sezione ventilante consta di ventilatori a doppia aspirazione con pale a cestello, accoppiati al motore mediante cinghie e pulegge montati su telaio comune in lamiera e sostenuto da supporti antivibranti. I motori sono montati su slitte in acciaio zincato corredato da una unica vite di manovra rendendo oltremodo semplici le operazioni di tensionamento o sostituzione delle cinghie.

## Description



La société CORAL produit une vaste gamme d'appareils pour le traitement de l'air. Elle développe une production standard mais également des unités personnalisées afin de répondre à toutes les nécessités d'installation. Les composants et les accessoires de haute qualité employés avec le champ de débit d'air couvrant placent les unités de traitement de l'air CORAL série CTA parmi les meilleures et les plus avancées technologiquement.

Elles sont réalisées avec une structure de panneaux en tôle zinguée (peinte sur demande) boulonnés entre eux, avec la possibilité d'aménager une double paroi pour interposer un matériau isolant et phono-absorbant. La fixation des panneaux par des boulons est beaucoup plus fiable qu'avec des vis auto-taraudeuses, car elle donne à la structure une rigidité élevée tout en permettant un démontage facile en cas de nécessité. Les portes d'inspection sont construites comme les panneaux et comportent une poignée en résine de nylon.

Les volets de réglage comportent des ailettes avec mouvement opposé, pas 100 ou 150 mm; ils sont construits en tôle d'acier zinguée et les goujons se logent dans des douilles aménagées sur les segments verticaux du châssis. La différence de pression maximum est de 1400 Pa par volet avec les ailettes fermées, avec une torsion maximum de 12 Nm pour 3 m<sup>2</sup> de surface et une pression statique de 500 Pa. Les volets peuvent être de type manuel ou bien pourvus d'une servocommande, en fonction de la demande du client.

Les panneaux de filtrage PRECLEAN ondulés ont une épaisseur de 100 mm et sont constitués par un châssis en tôle zinguée et par un moyen de filtrage en polyester avec réseau de protection classée G3 (EN 779:2001). La structure plissée particulière confère à l'élément une surface de filtrage qui est le double de la section de passage. Le filtrant standard est de type A250 à haut degré de séparation avec des caractéristiques anti incendie (classe F1).

La section de chauffage de la CTA prévoit le logement de batteries alimentées à l'eau chaude (standard) ou par des résistances électriques (en option) avec un nombre de rangées adapté aux sauts thermiques prévus. Les batteries pour l'eau chaude sont en tuyaux de cuivre avec ailettes d'aluminium en paquet avec une température d'exercice de 150 °C maximum et une pression de 15 bar maximum. Les batteries peuvent également être prévues pour alimentation à eau froide produite par un chiller (non fourni) pour la réfrigération/climatisation de l'air en entrée à la CTA.

# Technical features - Technische daten CTA

La section de ventilation comporte des ventilateurs à double aspiration avec pales en panier, accouplés au moteur par des courroies et des poulies, montés sur un châssis commun en tôle et soutenu par des supports anti-vibrations. Les moteurs sont montés sur des chariots en acier zingué avec une seule vis de manoeuvre ce qui rend les opérations de tension et de remplacement des courroies extrêmement simples.

## Description



CORAL manufactures a wide range of equipment for air conditioning, together with its standard production it also offers personalised units that meet individual plant system requirements.

The high quality components and accessories together with the field of air pressure covered, place the CORAL CTA range of air conditioning units among the most qualified and technologically developed.

They are constructed in galvanised sheet steel (varnished on request) bolted together with the possibility of creating a double wall with thermo-acoustic insulation.

The attachment of the panels using bolts is far more reliable than that of self-tapping screws, making the structure extremely rigid and at the same time easy to dismount if necessary.

The inspection hatches are constructed in the same way as the panels and are equipped with nylon resin handles.

The registers are finned with opposed pitch of 100 or 150 mm made of galvanised sheet steel the pins of which are housed in ferrules located on the vertical segments of the frame. The maximum pressure variance is 1400 Pa for the registers with closed fins and with a maximum torsion of 12 Nm on 3 sq. Mt. of surface area and a static pressure of 500 Pa. The registers can be manual or servo controlled according to customer request.

The PRECLEAN filter corrugated panels are 100 mm thick constructed of a galvanised sheet steel frame and polyester filter with protective grill. The corrugated type structure provides a double filtering surface compared to that of the air vane rated G3 (EN 779:2001). The standard filtering system is of type A250 with high level separation with self extinguishing features (F1 class).

The heating unit of the CTA houses the hot water supplied batteries (standard) or by electric resistors (optional) with a number of ranks suited to the thermic variations expected. The hot water batteries are of copper pipes with aluminium pack finning with a maximum operating temperature of 150° C and a maximum pressure of 15 bars.

The batteries can also be equipped for cold water supply produced by a chiller (not provided) for cooling/conditioning of air entering the CTA.

The ventilating section consists of double intake fans with basket type vanes, coupled to the motor by belts and pulleys mounted on a common frame in steel plate and supported by anti vibration brackets. The motors are mounted on stainless steel guides with a single movement screw simplifying the tension and belts replacement operations.

## Beschreibung



Die Gesellschaft Coral stellt eine breite Palette von Einrichtungen zur Luftaufbereitung her, und bietet neben der Standardproduktion personalisierte Anlagen an, die in der Lage sind, jedem einzelnen Anlagebedürfnis Genüge zu leisten. Die Bestandteile und Zubehörteile von hoher Qualität, die zusammen mit dem abgedeckten Luftleistungsfeld verwendet werden, reihen die Luftaufbereitungsanlagen CORAL aus der Serie CTA unter die qualifiziertesten und technologisch fortschrittlichsten Anlagen ein.

Sie bestehen aus einer Paneelstruktur aus verzinktem Blech (Lackierung auf Anfrage) die untereinander verbolt sind, und die Möglichkeit enthalten, eine doppelte Wand aus schallsisolierendem und schallschluckendem Material zu bilden. Die Befestigung der Paneele mittels Bolzen erweist sich als sehr viel zuverlässiger als diejenige mit selbstschneidenden Gewindeschrauben, verleiht der Struktur eine erhöhte Steifigkeit und ermöglicht gleichzeitig eine leichte Demontage, falls diese erforderlich sein sollte. Die Inspektionstürchen sind aus demselben Material wie die Paneele konstruiert, und mit Griffen aus Nylonkunstharz versehen.

Die Regulierschieber bestehen aus Lamellen mit entgegengesetzter Bewegung und einer Teilung von 100 oder 150 mm aus verzinktem Stahlblech, deren Zapfen in Büchsen ruhen, die auf den vertikalen Segmenten des Rahmens angebracht sind. Die höchste Druckdifferenz beträgt 1400 Pa für Schieber mit geschlossenen Lamellen mit einer maximalen Drehung von 12 Nm pro 3 m<sup>2</sup> Fläche und einem statischen Druck von 500 Pa. Die Schieber können manuell oder mit einem Servokommando ausgestattet werden, je nach Kundenanfrage.

Die gewellten Filterpaneele PRECLEAN mit einer Stärke von 100 mm bestehen aus einem Rahmen aus Zinkblech und dem Filtermedium aus Polyester mit Schutzgitter Klasse G3 (EN 779:2001). Die charakteristische gefaltete Struktur verleiht der Wand eine doppelte Filterfläche bezüglich des Durchströmungsquerschnittes. Die Standardfilterwand ist vom Typ A 250 mit erhöhten Trennungsgrad und besitzt selbstverlöschende Eigenschaften (Klasse F1).



Die Heizsektion der CTA sieht die Unterbringung von Batterien vor, die mit warmem Wasser (Standard) versorgt werden, oder mit Elektroresistenzen (Sonderwunsch), mit einer Anzahl von Gradationen versehen sind, die für die vorgesehenen Temperatursprünge geeignet sind. Die Warmwasserbatterien bestehen aus Kupferrohren mit Paketlamellen aus Aluminium, mit einer maximalen Betriebstemperatur von 150° C und einem Maximaldruck von 15 Bar. Die Batterien können darüberhinaus für die Versorgung mit Kaltwasser vorgesehen werden das von einem Chiller (nicht geliefert) zur Abkühlung/Klimatisierung der Eintrittsluft in die CTA erzeugt wird.

Die Ventilationssektion besteht aus Ventilatoren mit doppelter Ansaugung, versehen mit Korbschauflin, die mittels Riemen und Riemenscheiben an den Motor gekoppelt sind, die auf einen landläufigen Rahmen montiert sind und von Antivibrationshalterungen unterstützt werden. Die Motoren sind auf Schlitten aus verzinktem Stahl montiert und mit einer einzigen Manövrierschraube versehen, die Spannungsoperationen oder den Austausch der Riemen höchst einfach gestalten.

## Descripción



La Sociedad CORAL produce una amplia gama de equipos para el tratamiento del aire, uniendo a la producción estándar, unidades personalizadas en condiciones de satisfacer cualquier exigencia de instalación. Los componentes y los accesorios de elevada calidad que se utilizan, junto al elevado caudal de aire procesado, colocan las unidades de tratamiento de aire CORAL serie CTA, entre las más calificadas y tecnológicamente avanzadas.

Son construidos con una doble estructura de paneles de chapa galvanizada (barnizada a pedido), apernados entre sí, con la posibilidad de interponer material fonoabsorbente y fonoaislante entre las dos paredes.

La fijación de los paneles mediante pernos resulta mucho más fiable que aquella con tornillos autoroscantes, otorgando a la estructura una elevada rigidez y al mismo tiempo facilitan el desmontaje en caso de necesidad.

Las portezuelas de inspección están construidas como los paneles y están dotadas de manillas de resina de nilón.

Las compuertas de regulación son con aletas, con movimiento contrapuesto con paso 100 o 150, construidas con chapa de acero galvanizado, cuyos pernos se alojan en casquillos ubicados en los segmentos verticales del bastidor.

La máxima diferencia de presión es de 1400 Pa para compuertas con las aletas cerradas, con una torsión máxima de 12 Nm por 3 m<sup>2</sup> de superficie y con una presión estática de 500 Pa. Las compuertas pueden ser de tipo manual o bien, dotadas de servomando conforme al pedido del cliente.

Los paneles filtrantes PRECLEAN, ondulados, con un espesor de 100 mm, están formados por un bastidor de chapa galvanizada y por el medio filtrante de poliéster con red de protección clasificación G3 (EN 779:2001).

La característica estructura con pliegues, otorga al tabique una superficie filtrante doble respecto a la sección de paso. El tabique filtrante estándar, es del tipo A 250 con elevado grado de extracción y con características de autoapagado (clase F1).

La sección de calentamiento de la CTA preve el alojamiento de baterías alimentadas con agua caliente (estándar) o con resistencias eléctricas (opción) con un número de rangos adecuados a los saltos térmicos previstos. Las baterías para aguas caliente son tubos de acero con aletas en paquete, de aluminio, con una temperatura máxima de ejercicio de 150°C y una presión máxima de 15 bar. Las baterías pueden además estar previstas para ser alimentadas con agua fría producida por un chiller (enfriador) (no suministrado), para refrigeración / acondicionamiento del aire de entrada a la CTA.

La sección ventiladora consta de ventiladores, con doble aspiración, con alabes ligeramente cóncavos, conectada al motor mediante correas y poleas montados en un bastidor común de chapa y sostenido por soportes antivibrantes. Los motores están montados sobre patines de acero galvanizado dotado de un sólo tornillo de maniobra, facilitando al máximo las operaciones de tensado o substitución de las correas.

# Caratteristiche tecniche

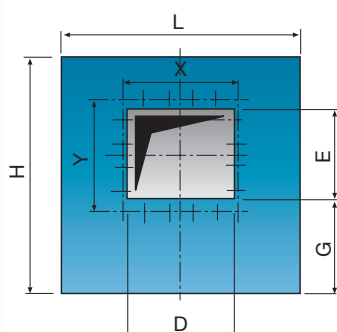
## Caracteristiques techniques

## Technical features

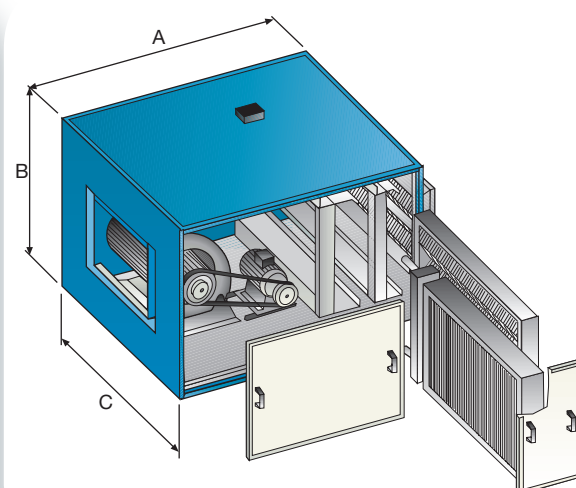
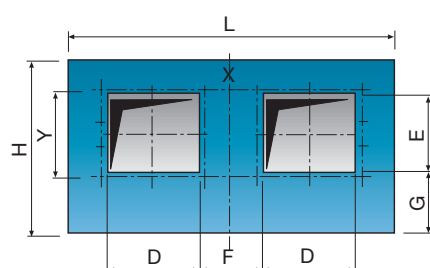
## Technische Daten

## Características técnicas

CTA 1/2/3



CTA 4/5



### Dimensioni d'ingombro - Dimensions d'encombrenents Dimensions - Dimensionen - Dimensiones /espacio ocupado

Modello Modèle Model Modell Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	X	Y	Canalizzazione Canalisation Pipe channel Leitungskanal Canalización	Mandata Course Flow Auslaß Impulsión
CTA 1	1350	770	730	330	362	-	255	720	770	500	500	470	470
CTA 2	1606	840	1025	490	425	-	285	840	1025	950	720	920	690
CTA 3	1850	1320	1280	580	500	-	346	1320	1280	630	630	600	600
CTA 4	1850	970	1780	494	424	358	290	970	1780	1430	480	1400	450
CTA 5	1850	1320	2145	580	500	435	345	1320	2145	1730	580	1700	550



			CTA1	CTA2	CTA3	CTA4	CTA5
Portata Max - Capacité Max Max capacity - Luftleistung Capacidad máxima		(m³/h)	6000	10000	16000	20000	26000
Pot. ventilatore - Puiss. ventilateur Fan power - Ventilatorleistung Potencia ventilador		(Kw)	3	4	5,5	7,5	7,5
Giri ventilatore - Tours ventilateur RPM - UPM Revoluciones ventilador			1300	1100	800	1050	725
Tensione - Voltage Voltage - Spannung Tensión		(V) 3-PH	230/400	230/400	400/690	400/690	400/690
Statica utile - Pression statique Static pressure - Pressung Estática útil		(Pa)	150	150	150	150	150
DT H <sub>2</sub> O (°C)			20	20	20	20	20
Pot. termica max - Puiss. thermique max - Max thermic power - Max thermischstärke - Potencia térmica máxima							
(Kw)/(Kcal/h)	salto termico variation thermique Thermal variation Temperatur-sprung salto térmico	DT 40°C DT 30°C DT 20°C	102/87450 80/68700 47/40445	170/146000 132/113500 95/81450	276/237600 220/189000 155/133600	345/296550 276/237150 196/168200	425/365900 302/259700 198/170520
Portata - Debit H <sub>2</sub> O - Capacity - Leistung - Capacidad H <sub>2</sub> O							
(m³/h)	salto termico variation thermique Thermal variation Temperatur-sprung salto térmico	DT 40°C DT 30°C DT 20°C	4,5 3,5 2,1	7,4 5,8 4,2	12 9,5 7	14,8 12 8,5	19 13 9,2
Attacchi batteria - Joints batterie - Battery joints - Batterie Anschluss - Conexiones batería							
	salto termico variation thermique Thermal variator Temperatur-sprung salto térmico	DT 40°C DT 30°C DT 20°C	1'' 1'' 1''	1'' 1/4 1'' 1/4 1''	2'' 2'' 1'' 1/2	2'' 2'' 1'' 1/2	2'' 1/2 2'' 1'' 1/2
Perdite di carico batteria - Perte de charge batterie - Battery loss - Batterie Druckverlust - Pérdidas de carga batería							
(Pa)	salto termico variation thermique Thermal variation Temperatur-sprung salto térmico	DT 40°C DT 30°C DT 20°C	157 120 70	139 108 72	55 43 33	94 70 51	40 29 22
Livello sonoro - Niveau sonore Sound level - Schallniveau Nivel de ruido dB(A)			69	69	71	72	74



**KARB**

**FILTRO PER OPERAZIONI DI VERNICIATURA**

**FILTRE POUR LES OPÉRATIONS DE PEINTURE**

**FILTER FOR PAINTING OPERATIONS**

**FILTER FÜR LACKIERARBEITEN**

**FILTRO PARA OPERACIONES DE BARNIZADO**





**SPESSORE DEL LETTO DI CARBONI ATTIVI**  
**EPAISSEUR DES CHARBONS ACTIFS**  
**ACTIVATED CHARCOAL THICKNESS** 80 mm  
**STÄRKE DER AKTIVKOHLE-FILTERBETT**  
**ESPOSOR DEL LECHO DE CARBONES ACTIVOS**

**VELOCITÀ DI ATTRAVERSAMENTO MAX**  
**VITESSE DE PASSAGE MAX**  
**MAX CROSSING SPEED** 0,5 m/s  
**MAX DURCHSTRÖMGESCHWINDIGKEIT**  
**VELOCIDAD MÁXIMA DE TRAVESIA**

**TEMPO DI CONTATTO**  
**DUREE DE CONTACT**  
**CONTACT TIME** 0,16 s  
**BERÜHRUNGSZEIT**  
**TIEMPO DE CONTACTO**



MODELLO	PORTATA MAX	POTENZA	TENSIONE	CARBONI ATTIVI	CARTUCCE	PREFILTRI	LIVELLO SONORO
MODÈLE	DÉBIT MAXI	PUISSANCE	TENSION	CHARBON ACTIF	CARTOUCHES	PRE-FILTRES	NIVEAU SONORE
MODEL	MAX. FLOW RATE	POWER RATING	VOLTAGE	ACTIVE CARBONS	CARTRIDGES	PREFILTERS	SOUND LEVEL
MODELL	MAX. LUFTMENGE	LEISTUNG	SPANNUNG	AKTIVKOHLE	PATRONEN	VORFILTER	SCHALLPEGEL
MODELO	CAPACIDAD MAX.	POTENCIA	TENSIÓN	CARBONES ACTIVOS	CARTUCHOS	PREFILTROS	NIVEL SONORO
	m³/h - c.f.m.	kW	V	Kg	pcs.	pcs.	dB(A)
karb 3	9500-5590	3	230/400	330	6	6	71
karb 4	12000-7062	4	230/400	330	6	6	71
karb 5,5	16000-9416	5,5	400/690	440	8	8	71
karb 7,5	19500-11475	7,5	400/690	440	8	8	71
karb 9,5	22000-12947	9,5	400/690	550	10	10	73
karb 11	29000-17066	11	400/690	550	10	10	73



Tutti i dati contenuti in questo catalogo sono suscettibili di variazioni e miglioramenti. La CORAL si riserva il diritto di modifiche senza preavviso.  
 Les données sus-indiquées peuvent être modifiées et améliorées. CORAL a le droit d'effectuer ces changements sans obligation de préavis.  
 Values on this catalogue are indicative and can be subject to modification and improvements. CORAL reserves the right to change them without previous advice.  
 Änderungen vorbehalten.  
 Todos los datos contenidos en este catálogo pueden variar o mejorar. La CORAL se reserva el derecho de variarlos sin aviso previo.



## Descrizione

Il gruppo KARB trova la sua ottimale applicazione nel trattamento di emissioni provenienti da operazioni di verniciatura ed è quindi destinato ad una vastissima clientela che utilizza vernici contenenti solventi organici.

La notevole quantità di carboni attivi contenuti nel KARB consente di abbattere gli inquinanti gassosi dell'emissione garantendo il rispetto delle vigenti normative internazionali.

L'unità KARB è costituita da una struttura di pannelli in lamiera zincata (verniciata a richiesta) imbullonati tra di loro che alloggia al proprio interno:

- sezione filtrante: composta da pannelli ondulati atti a catturare i pigmenti solidi emessi durante le operazioni di verniciatura, rigenerabili ed estraibili frontalmente dagli appositi portelli d'ispezione;
- sezione a carboni attivi: è destinata all'adsorbimento della fase gassosa dell'emissione, cioè dei solventi organici contenuti nella vernice;
- sezione ventilante: costituita da un ventilatore a doppia aspirazione a trasmissione, che mette tutta l'unità in depressione, espellendo l'aria filtrata. Il motore è isolato dal flusso d'aria secondo le normative vigenti.

Può essere posizionato:

- a pavimento, per mettere in depressione piani grigliati aspiranti, con prefiltri in fibra di vetro posti sotto il grigliato;
- in abbinamento con cabine di verniciatura ad aspirazione frontale;
- su cabine forno e/o pressurizzate.



## Description

Le groupe KARB s'avère particulièrement indiqué dans le traitement des émissions produites par les opérations de peinture. Il s'adresse donc à une clientèle, très vaste, qui utilise des peintures contenant des solvants organiques.

La grande quantité de charbon actif contenue dans le système KARB permet de réduire les émissions gazeuses polluantes, conformément aux normes internationales en vigueur.

L'unité KARB, constituée d'une structure en panneaux boulonnés galvanisés (panneaux peints en option), contient:

- une section de filtration: formée de panneaux ondulés aptes à piéger les pigments solides émis lors des opérations de peinture. Ces panneaux sont régénérables et extractibles depuis les trappes d'inspection prévues à cet effet;
- une section à charbon actif: elle est destinée à l'absorption de la phase gazeuse de l'émission, donc des solvants organiques contenus dans la peinture;
- une section de ventilation: elle est constituée d'un ventilateur à double aspiration par transmission, qui met toute l'unité sous dépression, en évacuant l'air filtré. Le moteur est isolé du flux d'air conformément aux normes en vigueur.

Le système peut être positionné:

- au sol, pour mettre sous dépression les plans grillagés d'aspiration, (les aires de vernissage) avec des pré-filtres en fibre de verre situés sous le grillage;
- associé avec des cabines de peinture à aspiration frontale;
- sur des cabines de four et/ou pressurisées.



## Description

The optimum application for the KARB unit is in the treatment of emissions released by painting operations and it is therefore advisable for an extensive range of customers who use paints containing organic solvents. The considerable amount of active carbons contained in KARB makes it possible to eliminate the gassy pollutants from the emission, thereby ensuring compliance with the current international regulations.

The KARB unit comprises a structure of galvanized panels (painted upon request) which are bolted to one another and house:



- a filtering section: : comprising corrugated panels which trap the solid pigments released during painting operations; these panels may be reconditioned and they can be removed from the special inspection hatches;
- active carbon section: this section adsorbs the gaseous phase of the emission, i.e. the organic solvents contained in the paint;
- ventilating section: comprising a double inlet belt-driven fan which sets the whole unit under vacuum, ejecting the filtered air. The motor is isolated from the air-flow according to current regulations.

It may be positioned:

- on the floor, to create a vacuum on grated suction shelves, with glass fibre prefilters under the grille;
- in combination with painting booths with front suction;
- on oven and/or pressurised booths.

## Beschreibung

Das KARB-Aggregat ist optimal zur Behandlung von Emissionen während Lackierarbeiten geeignet und daher für einen breiten Kundenkreis, der Lacke mit organischen Lösungsmitteln verwendet, gedacht. Durch die große Menge an Aktivkohle im KARB können die gasförmigen Verunreinigungen der Emission abgeschieden und die Einhaltung der geltenden internationalen Vorschriften gewährleistet werden.

Die KARB-Einheit besteht aus einer Struktur aus verzinkten Blechpaneelen (auf Wunsch lackiert), die miteinander verschraubt sind und in deren Innern sich befinden:

- Filterbereich: bestehend aus gewellten Filtern zur Abscheidung der festen Pigmente, die während der Lackierarbeiten freierwerden; sie sind regenerierbar und durch die hierfür vorgesehenen Revisionstüren von vorne herausnehmbar;
- Aktivkohlebereich: dient zur Absorption der gasförmigen Phase der Emission, d.h. der organischen, im Lack enthaltenen Lösungsmittel;
- Ventilationsbereich: besteht aus einem doppelseitig-saugenden Ventilator mit Keilriemenantrieb, der das gesamte Gerät unter Unterdruck setzt und die gefilterte Luft ausbläst. Entsprechend der geltenden Vorschriften ist der Motor vom Luftstrom isoliert.

Aufstellung:

- am Boden, um Gitterrostabsaugungen zu ermöglichen, mit Vorfiltern aus Glasfaser unter dem Gitterrost angebracht;
- in Kombination mit Spritzkabinen mit frontaler Absaugung;
- auf Lackierofenkabinen und/oder Druckkabinen.

## Descripción

El grupo KARB encuentra su aplicación ideal en el tratamiento de emisiones procedentes de operaciones de barnizado por lo tanto está destinado a una vastísima clientela que usan barnices que contienen solventes orgánicos.

La relevante cantidad de carbones activos contenidos en el KARB permite reducir los elementos contaminantes gaseosos de la emisión, garantizando el respeto de las normas internacionales vigentes.

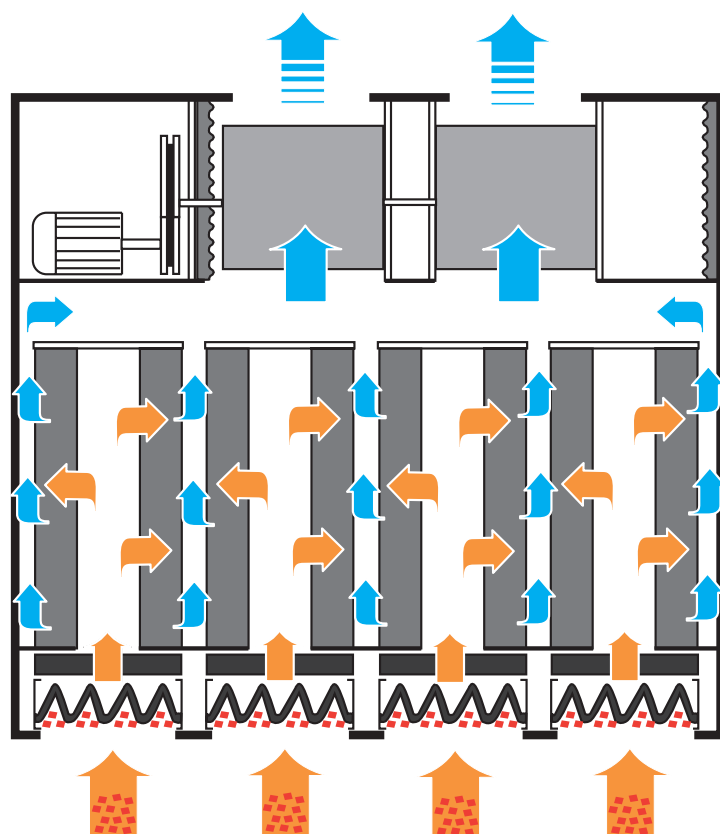
La unidad KARB se compone de una estructura de paneles de chapa galvanizada (barnizada a pedido) apertados entre sí que aloja en su interior:

- sección filtrante: compuesta por paneles ondulados adecuados para capturar los pigmentos sólidos emitidos durante las operaciones de barnizado, regenerables y extraíbles frontalmente desde los portillos de inspección correspondientes.
- sección de carbones activos: está destinada a la absorción de la fase gaseosa de la emisión, es decir de los solventes orgánicos contenidos en el barniz;
- sección de ventilación; constituida por un ventilador con doble aspiración de transmisión, que pone toda la unidad en depresión expulsando el aire filtrado. El motor está aislado del flujo de aire según las normas vigentes.

Puede colocarse:

- en el suelo; para poner en depresión planos con rejilla aspirante, con prefiltros de fibra de vidrio colocados debajo de la rejilla;
- combinado con cabinas de barnizado con aspiración frontal;
- en cabinas horno y/o presurizadas.





“Over spray” aspirata  
“Over spray” aspiré  
“Over spray” extracted  
Angesaugtes “Over spray”  
“Over spray” aspirado



Particolato solido della vernice  
Particules solides de la peinture  
Solid paint particulate  
Feste Lackpartickel  
Partículas sólidas del barniz



Vapori  
Vapeurs  
Vapours  
Dämpfe  
Vapores



Prefiltri  
Pre-filtres  
Prefilters  
Vorfilter  
Prefiltros



Carboni attivi  
Charbons actif  
Active carbons  
Aktivkohle  
Carbones activos



Aria depurata  
Air épuré  
Purified air  
Reinluft  
Aire depurado

## Dimensioni - Dimensions - Dimensions Abmessungen - Dimensiones

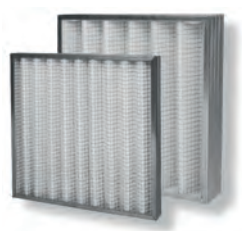
MODELLO	Altezza	Larghezza	Profondità
MODÈLE	Hauteur	Largeur	Profondeur
MODEL	Height	Lenght	Width
MODELL	Höhe	Länge	Breite
MODELO	Altura	Ancho	Profundidad
	(mm)/(inch)	(mm)/(inch)	(mm)/(inch)

karb 3	2320/91,3	1770/69,7	1115/43,9
karb 4	2320/91,3	1770/69,7	1115/43,9
karb 5,5	2200/86,6	2320/91,3	1115/43,9
karb 7,5	2200/86,6	2320/91,3	1115/43,9
karb 9,5	2370/93,3	2740/107,8	1115/43,9
karb 11	2370/93,3	2740/107,8	1115/43,9



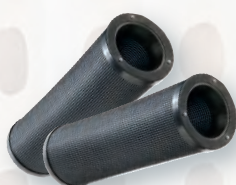


**PREFILTRI RIGENERABILI**  
**PRÉ-FILTRES RÉGÉNÉRABLES**  
**RECONDITIONABLE PREFILTERS**  
**REGENERIERBARE VORFILTER**  
**PREFILTROS REGENERABLES**



Tipo fibre	sintetiche
Type fibres	synthétiques
Type of fibres	synthetic
Faserart	synthetik
Tipo de fibras:	sintéticas
Grado di separazione max	87,5%
Degré de séparation maxi	87,5%
Max. degree of separation	87,5%
Max. Abscheidegrad	87,5%
Grado de separación máxima:	87,5%
Temperatura max d'esercizio	100°C
Température maxi de fonctionnement	100°C
Max. operating temperature	100°C
Max. Betriebstemperatur	100°C
Temperatura máxima de ejercicio:	100°C
Resistenza alla fiamma	autoestinguente (classe F1)
Résistance à la flamme	à auto-extinction (classe F1)
Flame resistance	self-extinguishing (class F1)
Feuerbeständigkeit	selbstlöschend (Klasse F1)
Resistencia a la llama:	autoextinguente (clase F1)
Classificazione	Eurovent 4/5 EU3
Classe	Eurovent 4/5 EU3
Classification	Eurovent 4/5 EU3
Klassifikation	Eurovent 4/5 EU3
Clasificación	Eurovent 4/5 EU3

**CARBONI ATTIVI / CHARBON ACTIF**  
**ACTIVE CARBONS / AKTIVKOHLE**  
**CARBONES ACTIVOS**



Dimensioni / Dimensions	2,4 - 4,8 mm
Dimensions / Abmessungen / Dimensiones	2,4 - 4,8 mm
Densità apparente / Densité apparente	470/440 Kg/m³
Apparent density / Scheinbare Dichte	470/440 Kg/m³
Densidad aparente	470/440 Kg/m³
Superficie specifica / Surface spécifique	1250 m² / g (±50)
Specific surface / Spezifische Oberfläche	1250 m² / g (±50)
Superficie específica	1250 m² / g (±50)

**Caratteristiche tecniche dei media filtranti**  
**Caracteristiques techniques des médias filtrants**  
**Technical specifications of the filtering media**  
**Tecnische Merkmale der Filtermittel**  
**Características técnicas de los medios filtrantes**

- **Prefiltri rigenerabili.**  
Sono costituiti da pannelli ondulati composti da un telaio in lamiera zincata e dal media filtrante in poliestere con rete protettiva.
- **Pré-filtres régénérables.**  
Ils sont constitués de panneaux ondulés formés d'un châssis en tôle zinguée et du médias filtrants en polyester, avec un filet de protection.
- **Reconditionable prefilters.**  
These comprise corrugated panels formed of a galvanized frame and polyester filtering media with protective mesh.
- **Regenerierbare Vorfilter.**  
Bestehend aus gewellten Filtern auf einem Gestell aus verzinktem Blech und einem Filtermittel aus Polyester mit Schutznetz.
- **Prefiltros regenerables**  
Se componen de paneles ondulados compuestos por un bastidor de chapa galvanizada y por el medio filtrante de poliéster con red de protección.
- **Carboni attivi.**  
I carboni sono contenuti in cilindri di lamiera microforata, estraibili frontalmente per il ricambio.
- **Charbon actif.**  
Le charbon est contenu dans des cylindres en tôle micro-perforée, extractibles depuis la partie avant pour leur remplacement.
- **Active carbons.**  
The carbons are contained in microperforated sheet metal cylinders, which can be removed from the front for replacement.
- **Aktivkohle.**  
Die Kohle befindet sich in Zylindern aus Lochblech, die zum Auswechseln von der Stirnseite herausgezogen werden können.
- **Carbones activos**  
Los carbones están dentro de cilindros de chapa microperforada, que se cambian extrayéndolos frontalmente.

# PROGRAMMA DI PRODUZIONE

PROGRAMME DE PRODUCTION

PRODUCTION PROGRAM

LIEFERPROGRAMM

PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Aspiratori e filtri carrellati - Filtri a cartuccia - Silos e caldaie - Gruppi filtro-aspiranti per l'industria metalmeccanica, chimica, elettronica, tessile, alimentare e lavorazione del legno - Filtri per fumi di saldatura - Bracci aspiranti snodati - Cabine di verniciatura - Insonorizzazione - Cabine pressurizzate - Ventilatori - Box insonorizzati per ventilatori - Tubazioni e accessori - Filtri per fumi e vapori - Essiccatoi: convenzionali e a pompa di calore - Arrotolatori con ventilatore per l'industria dell'auto.

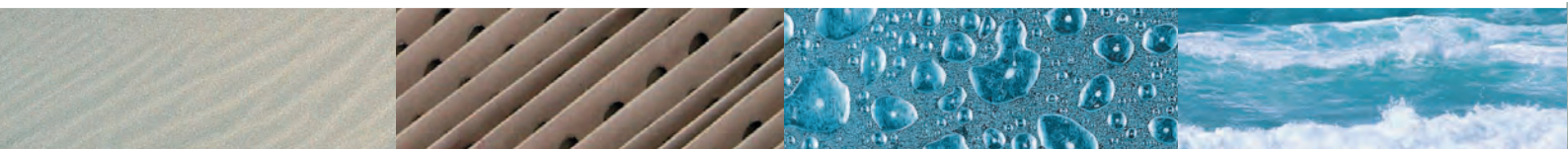
Aspirateurs et groupes filtrants mobiles - Filtres à cartouche - Groupes aspirants pour l'industrie mécanique, chimique, électronique, textile, du bois et alimentaire - Filtres pour l'aspiration de fumées de soudure - Cabines à vernir - Cabines d'insonorisation - Cabines pressurisées - Motoventilateurs - Boxes d'insonorisation pour motoventilateurs - Tuyauterie et accessoires - Filtre pour fumées et vapeurs - Séchoirs conventionnels et à pompe de chaleur - Enrouleurs avec motoventilateur pour l'industrie automobile et garages.

Portable dust collectors - Cartridge filters - Silo & boilers - Filtering extraction units for metal, chemicals, electronic, textile, food and woodworking industry - Soldering fumes filters - Source fume capture articulated arms - Spray booths - Soundproofed cabins & panels - Pressurized cabins & dust free rooms - Fans - Soundproofed boxes for fans - Ductwork and accessories - Smoke and vapour filters - Dryers: conventional & heat pump - Hose reels with suction fans for automotive industry.

Filter und Absauggeräte - Patronenfilter - Spänesilos, Heizkessel - Filter und Filtergeräte für die Industrie, Holzbearbeitung, Chemie, Elektronik, Textilien, Nahrungsmittel - Filter für Räuche und Dämpfe - Absaugarme - Schallschutz-Kabinen - Schallschutzboxen für Ventilatoren - Druckkabinen - Ventilatoren - Bohrer - Holz Trockner in Konventionellen und Heizpumpensystem - Aufroller zur Abgasabsaugung.

Aspiradores y filtros móviles - Filtros de cartuchos - Silos y calderas - Grupos aspiradores filtrantes para la industria mecánica, metalúrgica, química, electrónica, textil, alimentaria y elaboraciones de la madera - Filtros para humos de soldadura - Brazos aspirantes articulados - Cabinas presurizadas - Ventiladores - Cabinas insonorizadas para ventiladores - Tuberías y accesorios - Filtros para humos y vapores - Secadores: convencionales y de bomba de calor - Bobinadores con ventilador para la industria automovilística.

Realizzazione grafica: **CORAL SPA** - Divisione Immagine - Volpiano (TO) ITALY 012018



**CORAL S.p.a.**

Corso Europa, 597 10088 Volpiano (Torino) ITALY - ☎ +39 011 9822000 - Fax +39 011 9822033-044

SOCIETÀ DI ENGINEERING - SOCIÉTÉS D'INGENIERIE - ENGINEERING SISTER COMPANIES -  
INGENIEURFIRMEN - SOCIEDADES DE INGENIERIA

#### ITALIA

MILANO ☎ +39 02 95301003  
TORINO ☎ +39 011 9980141  
VICENZA ☎ +39 0444 349398  
BOLOGNA ☎ +39 051 6926335

#### FRANCE

LYON ☎ +33 4 74 944 562  
PARIS ☎ +33 1 60 868 069  
POITIERS ☎ +33 5 49 379 596

#### ENGLAND U.K.

LITTLEBOROUGH  
ROCHDALE  
☎ +44 1 706 373100

#### MIDDLE EAST

DUBAI UAE  
☎ +971 4 4517901

#### U.S.A.

RALEIGH NC  
☎ +1 919 532 0060

[www.coral.eu](http://www.coral.eu)