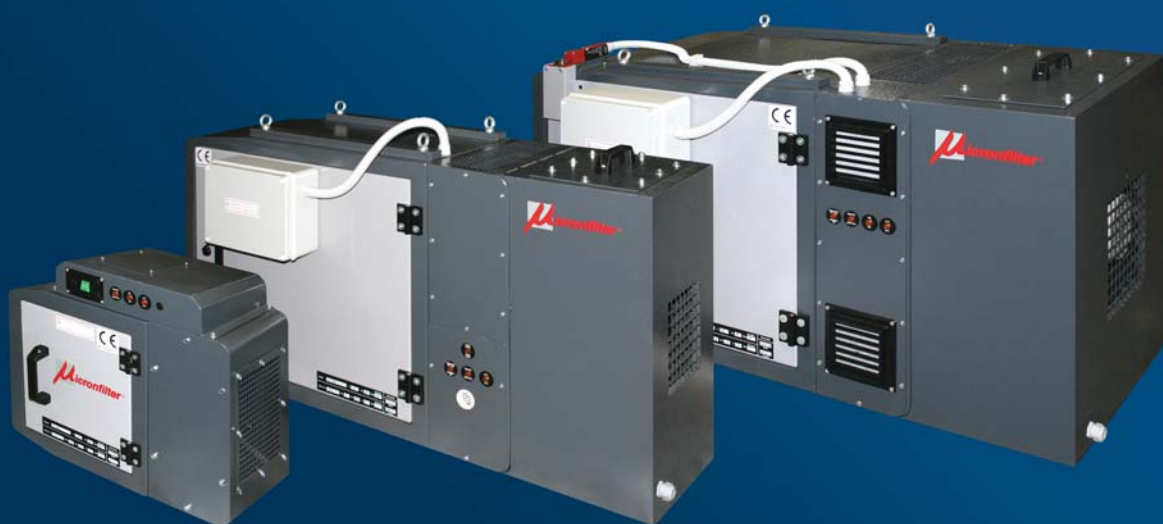


micronfilter[®]

serie **ELEKTRA[®]**





ELEKTRA®



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Italiano

La serie di aspiratori elettrostatici della serie Elektra sono realizzati in robusta lamiera piegata e verniciata, corredati di motoventilatori che uniscono potenza e silenziosità. Sono concepiti per essere utilizzati su tutti i tipi di macchine utensili che utilizzano lubrorefrigeranti. La gamma è composta da quattro distinti modelli con portate dai 400 ai 1.600 mc/h. Tutti i filtri sono equipaggiati di circuito di alimentazione che è protetto da corto circuito causale ed eventuali scariche tra gli elettrodi. Ogni filtro è dotato di interruttore on/off, spia di corrente inserita, spia alta tensione, spia di intasamento cella e microinterruttore di sicurezza.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

L'aria inquinata dalle particelle oleose viene convogliata nell'aspiratore per effetto della depressione esercitata dalla ventola passando attraverso uno o più pre filtri per essere successivamente filtrata dalla cella elettrostatica. La prima sezione della cella, la cella ionizzante, è costituita da fili in tungsteno alimentati a 10 Kv in corrente continua che crea un campo elettrico positivo grazie al quale le particelle si caricano di elettricità unipolare. Nella seconda sezione, la cella collettrice, costituita da piastre in alluminio puro alimentate a 5 Kv in corrente continua, le particelle vengono saldamente trattenute. L'aria passa successivamente in un filtro finitore per essere definitivamente espulsa. Il sistema è altamente efficiente e la cella è in grado di trattenere inquinanti aventi una granulometria compresa tra i 10 e 0,01 micron con concentrazioni fino a 50 mg/mc con contenute perdite di carico (8 mmH₂O a filtro intasato).

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

Français

Les aspirateurs électrostatiques de la série Elektra sont réalisés en tôle pliée et peinte très solide, et munis de motoventilateurs qui allient puissance et niveau sonore très bas. Ils ont été conçus pour être utilisés sur tous les types de machines-outils qui emploient des lubro-réfrigérants. La gamme est composée de quatre différents modèles qui fournissent des débits allant de 400 à 1.600 mc/h. Tous les filtres sont équipés d'un circuit d'alimentation protégé contre les courts-circuits et les éventuelles décharges entre les électrodes. Chaque filtre est équipé d'un interrupteur on/off, d'un voyant de mise sous tension, d'un voyant de haute tension, d'un voyant d'obstruction cellule et microinterruteur de sécurité.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'air pollué par les particules huileuses est acheminé dans l'aspirateur par effet de la dépression exercée par l'hélice, il passe à travers un ou plusieurs filtres pour être ensuite filtré par la cellule électrostatique. La première section de la cellule, la cellule ionisante, est constituée de fils en tungstène alimentés à 10 Kv en courant continu qui crée un champ électrique positif grâce auquel les particules se chargent d'électricité unipolaire. Dans la seconde section, la cellule collectrice, constituée de plaques en aluminium pur alimentées à 5 Kv en courant continu, les particules sont fermement retenues. L'air passe ensuite dans un filtre finisseur pour être définitivement expulsé. Le système est hautement efficace et la cellule est en mesure de retenir des polluants caractérisés par une granulométrie comprise entre 10 et 0,01 microns et par des concentrations allant jusqu'à 50 mg/mc avec des pertes de charge limitées (8 mmH₂O à filtre encrassé).



ELEKTRA®

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
SCHEMA DE FONCTIONNEMENT
WORKING PRINCIPLE
FUNKTIONSPRINZIP
ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

1. ENTRATA NEBBIE OLEOSE
ENTRÉE DES BROUILLARDS D'HUILE
OIL MIST AIR INLET/FUMES
EINGANG ÖLNEBEL
ENTRADA NUBES ACEITOSAS

2. FILTRO IN FIBRA DI VETRO
FILTRE EN FIBRE DE VERRE
GLASS FIBER FILTER
FILTER AUS GLASFASER
FILTRO EN FIBRA DE VIDRIO

3. FILTRO IN PAGLIA METALLICA
FILTRE EN PAILLE METALLIQUE
WIRE METAL MESH FILTER
FILTER AUS METALLGESTRICK
FILTRO EN PAJA METÁLICA

4. CELLA IONIZZANTE
CELLULE IONISANTE
IONIZER CELL
IONISIERENDE KAMMER/IONISATOR
CELDA IONIZANTE

5. CELLA COLLETRICE
CELLULE COLLECTRICE
COLLECTING CELL
KOLLEKTOR
CELDA RECOLECTORA

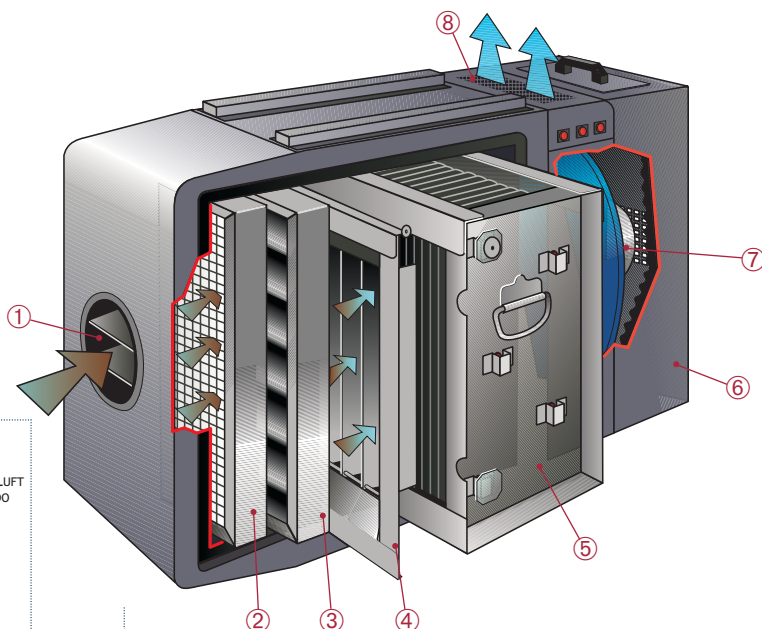
6. BOX INSONORIZATO (OPTIONAL)
BOX D'INSONORISATION (OPTIONAL)
SOUNDPROOF BOX (OPTIONAL)
SCHALLDÄMMBOX (ZUBEHÖR)
BOX INSONORIZADO (OPCIONAL)

7. VENTILATORE
VENTILATEUR
FAN
VENTILATOR
VENTILADOR

8. USCITA ARIA FILTRATA
SORTIE D'AIR FILTRÉE
CLEAN AIR OUTLET
REINLUFT- AUSBLASSEITE
SALIDA AIRE FILTRADO

➔ ARIA INQUINATA
AIR POLLUÉ
POLLUTED AIR
KONTAMINIERT LUFTE
AIRE CONTAMINADO

➔ ARIA FILTRATA
AIR FILTRÉE
CLEAN AIR
REINLUFT
AIRE FILTRADO



The Elektra electrostatic filter is built from robust folded and painted sheets, equipped with fan which unite power with silence. They are built for use on all types of machine tools which use lubro refrigerants. The range is composed of four different models with a capacity of between 400 and 1600 mc/h. All the filters are equipped with a power circuit which is protected from accidental short circuit and any discharges between the electrodes. Every filter is provided with an on/off switch, connected power warning light, high tension and filter clog warning lights and safety microswitch.

The depressure effect generated by the fan makes the polluted air from the oil mist particles to be routed into the extractor fan. It then passes through one or more pre-filters to subsequently be filtered by the electrostatic cell. The first section of the cell, the ionizer cell, is constructed of tungsten wires which are powered by direct current to 10 Kv, which creates a positive electrical field causing the particles to charge with unipolar electricity. In the second section, the collector cell, constructed from pure aluminum plates powered to 5 Kv of direct current, the particles are firmly collected. The air then passes through a post-filter to be expelled. The system is highly efficient and the cell is capable of collecting pollutants with a granulometry of between 10 and 0.01 microns with a concentration of up to 50 mg/mc with contained load losses (8 mmH₂O with clogged filter).

Die Elektrostatikabscheider der Modellreihe Elektra sind aus robuste, abgekaneteten und lackierten Bleck gefertigt, sowie mit leisen und leistungsstarken Ventilatormotoren ausgestattet. Sie wurden für den Einsatz von Bearbeitungsmaschinen, die Kühlschmiermittel benötigen, entwickelt. Die Modelle sind mit Leistungen von 400mc/h - 1600mc/h erhältlich. Die Stromversorgung der Filter ist vor Kurzschluss und möglichen Entladungen zwischen den Elektroden gesichert. Die Ausstattung der Filter beinhaltet: Ein- /Aus- Schalter, Stromanzeige, Hochspannungsanzeige, Sättigungsanzeige der Zelle, Sicherheits-Mikroschalter.

Das Laufrad erzeugt einen Unterdruck, welcher die öligen Partikel in den Abscheider leitet. Sie durchströmen einen oder mehrere Vorfilter, um dann in elektrostatischen Zelle gefiltert zu werden. Der erste Teil der Zelle, der Ionisator, besteht aus Wolframleitungen mit einer kontinuierlichen Spannung von 10kW, der ein positives elektrisches Feld schafft, so dass sich die Partikel einpolig aufladen. Im zweiten Teil der Zelle, Kollektor, bestehend aus reinen Aluminiumplatten mit einer kontinuierlichen Spannung von 5kW, werden die Partikel festgehalten. Abschließend wird die Luft durch einen Feinfilter gleitet, bevor sie ausgeblasen wird. Diese System ist hocheffizient und kann in seiner Zelle Schadstoffe mit einer Korngröße zwischen 0,01 -10 Mikrometer mit einer Konzentration bis zu 50mg/mc mit sehr niedrigen Ladeverlusten zurückhalten (80 Pa bei verstopftem Filter).

English

CONSTRUCTION
CHARACTERISTICS

PRINCIPLE
OF OPERATION

Deutsch

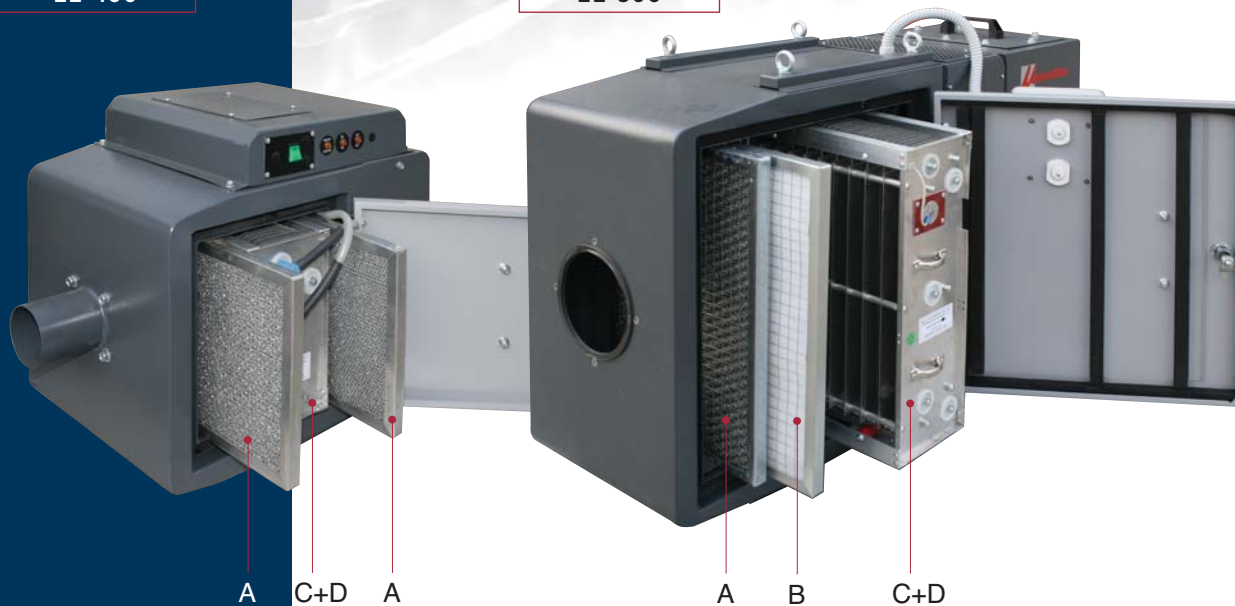
BAULICHE
EIGENSCHAFTEN

FUNKTIONSPRINZIP

ELEKTRA®

EL 400

EL 800



A

FILTRO IN PAGLIA METALLICA
FILTRE EN PAILLE METALLIQUE
WIRE METAL MESH FILTER
FILTER AUS METALLGESTRICK
FILTRO EN PAJA METÁLICA

B

FILTRO IN FIBRA DI VETRO
FILTRE EN FIBRE DE VERRE
GLASS FIBER FILTER
FILTER AUS GLASFASER
FILTRO EN FIBRA DE VIDRIO

C

CELLA IONIZZANTE
CELLULE IONISANTE
IONIZER CELL
IONISATOR
CELDA IONIZANTE

D

CELLA COLLETRICE
CELLULE COLLECTRICE
COLLECTING CELL
KOLLEKTOR
CELDA RECOLECTADORA

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Español

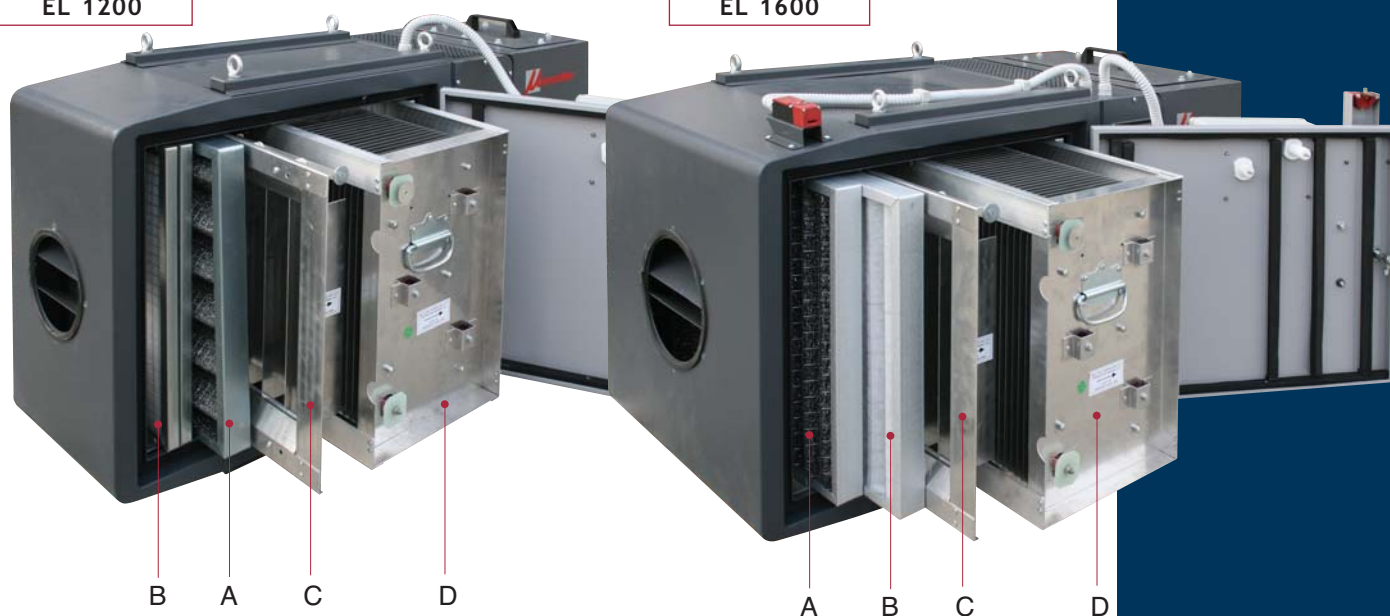
La serie de aspiradores electroestáticos de la serie Elektra han sido realizados en chapa gruesa plegada y pintada y están equipados con moto ventiladores que unen potencia y silencio. Han sido concebidos para ser utilizados sobre todo tipo de máquinas que utilizan refrigerantes. La gama está compuesta por cuatro modelos diferentes con resistencias desde 400 hasta 1.600 mc/h. Todos los filtros están equipados por un circuito de alimentación que está protegido de posibles cortocircuitos y descargas de electrodos. Cada filtro está dotado de interruptor on/off, luz testigo de corriente introducida, luz testigo de alta tension, luz testigo suciedad celda y microinterruptor de seguridad.

El aire contaminado de las partículas aceitosas es enviado al aspirador por efecto de la depresión realizada por el ventilador pasando a través de uno o más pre filtros para ser a continuación filtrada por la celda electrostática. La primera sección de la celda, la celda ionizante, está compuesta por hilos de wolframio alimentados a 10 Kv en corriente continua que crea un campo eléctrico positivo gracias al cual las partículas se cargan de electricidad unipolar. En la segunda sección, la celda recolectadora, compuesta por placas de aluminio puro alimentadas a 5 Kv en corriente continua, las partículas son captadas. A continuación el aire pasa a un filtro clasificador para ser definitivamente expulsado. El sistema es altamente eficaz y la celda es capaz de retener contaminantes que tengan una granulometría comprendida entre los 10 y 0,01 micron con una concentración de hasta 50 mg/mc con pérdidas de carga (8 mmH₂O por filtro atascado).



EL 1200

EL 1600



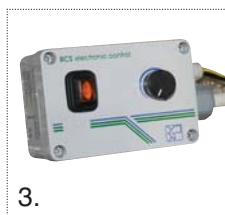
OPTIONALS



1.



2.



3.



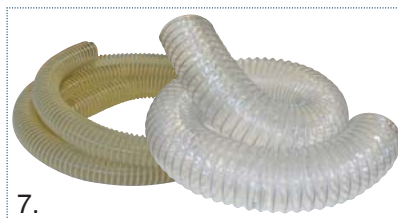
4.



5.



6.



7.



8.

1. GIUNTI ANTIVIBRANTI - MANCHONS SOUPLES -
VIBRATION DAMPERS - SCHWINGUNGSDÄMPFER
UNIONES ANTIVIBRANTES
2. PANNELLO DI CONTROLLO REMOTO
PANNEAU DE CONFIGURATION À DISTANCE
REMOTE SWITCH
FERNSTEUERUNG
PANEL DE CONTROL REMOTO
3. VARIATORE DI VELOCITÀ MANUALE
(SOLO PER VERSIONI MONOFASE)
VARIATEUR DE VITESSE MANUEL
(POUR LES VERSIONS MONOPHASÉ SEULEMENT)
MANUAL FAN SPEED CONTROL
(SINGLE PHASE VERSION)
MANUELLER GESCHWINDIGKEITSREGLER
(NUR BEI MONOPHASE)
VARIADOR DE VELOCIDAD
(SOLO EN VERSION MONFASICO)
4. MANICOTTI - MANCHONS - COUPLINGS
ROHRMUFFEN - MANGUITOS
5. SERRANDA A FARFALLA - TARGETTE A PAPILLON
BUTTERFLY SHUTTER - LUFTABSPERRKLAPPE -
COMPUERTA DE MARIPOSA
6. FASCETTE BIFILARI STRINGIFLESSIBILE
COLLIER SERREFLEX DOUBLE FIL
DOUBLE-WIRE HOSE CLAMPS
SCHLAUCHBEFESTIGUNGSCHELLEN
ABRAZADERAS DOBLES SUJETAFLEXIBLES
7. TUBI FLESSIBILI - TUYAUTERIE FLEXIBLE
FLEXIBLE HOSE - SCHLAUCH - TUBO FLEXIBLES
8. BOX INSONORIZATO PER VENTILATORE
BOX D'INSORISATION POUR VENTILATEUR
FAN SOUNDPROOF BOX
SCHALLDÄMMBOX FÜR VENTILATOR
BOX INSONORIZADO



ELEKTRA®

CARATTERISTICHE TECNICHE
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
TECHNICAL FEATURES
TECHNISCHE DATEN
CARACTERISTICAS TÉCNICAS



EL 400

EL 800

EL 1200

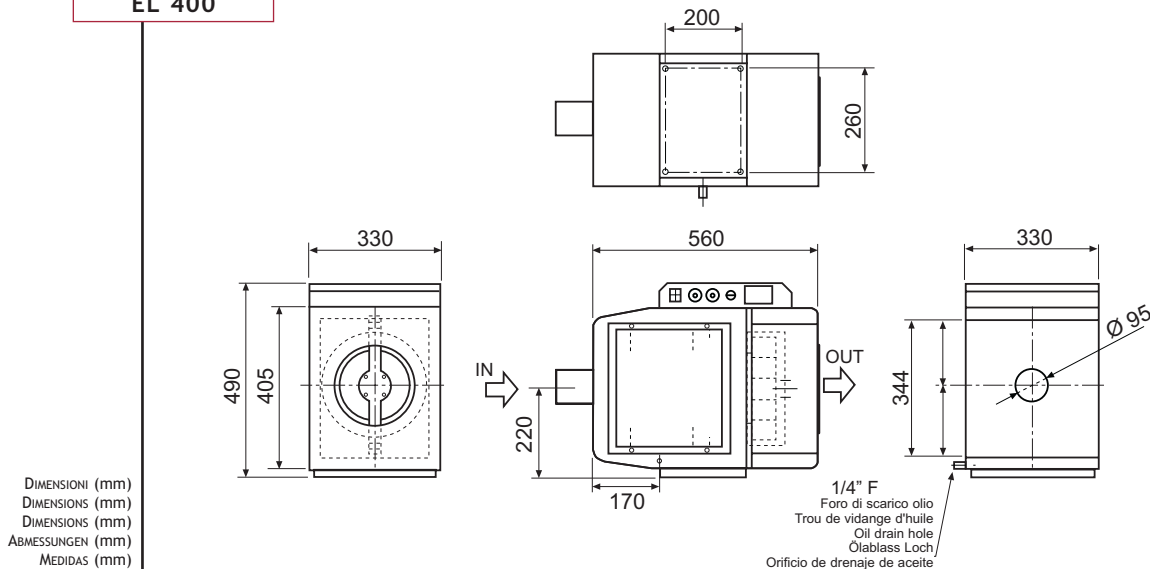
EL 1600

ELEKTRA	EL 400	EL 800	EL 1200	EL 1600
Portata massima Debit maxi Max delivery Max Luftmenge Caudal max	400 m³/h	800 m³/h	1200 m³/h	1600 m³/h
Potenza Puissance Power Leistung Potencia	0,2 kW	0,55 kW	0,75 kW	1,1 kW
Tensione Voltage Voltage Spannung Voltage	220 V/50hz/1ph	400 V/50hz/3ph		
Rumorosità Niveau sonore Average sound level Schallpegel Nivel sonoro	68 dB(A)	70 dB(A)	74 dB(A)	76 dB(A)
Peso lordo Poids brut Gross weight Bruttogewicht Peso bruto	20 kg	40 kg	65 kg	85 kg
Prefiltro Prefiltre Prefilter Vorfilter Prefiltro	Metallico Metallique Metallic Metall Metalico		Metallico+Acrilico Metallique+Acrilique Metallic+Acrylic Metall+ Akryl Metalico+Acrilico	
Postfiltro Postfiltre Postfilter Nachfilter Postfiltro	Metallico Metallique Metallic Metall Metalico	Acrilico Acrilique Acrylic Akryl Acrilico		





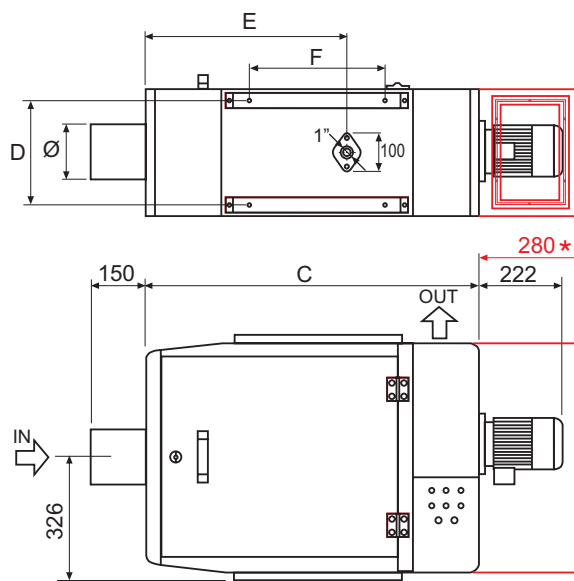
EL 400



EL 800

EL 1200

EL 1600



*
BOX INSONORIZZATO OPTIONAL
BOX D'INSONORISATION (OPTIONAL)
SOUNDPROOF BOX (OPTIONAL)
SCHALLDÄMMBOX (ZUBEHÖR)
BOX INSONORIZADO (OPCIONAL)

TABELLA DIMENSIONALE
TABLEAU DIMENSIONNEL
DIMENSIONS FEATURES
ABMESSUNGEN
TABLA DE DIMENSIONES

DIMENSIONI (mm)
DIMENSIONS (mm)
DIMENSIONS (mm)
ABMESSUNGEN (mm)
MEDIDAS (mm)

	EL 800	EL 1200	EL 1600
A	335	335	550
B	652	652	652
C	751	891	891
D	260	260	475
E	395	535	535
F	300	440	440
Ø	145	145	195

Tutti i dati contenuti in questo catalogo sono suscettibili di variazioni e miglioramenti. La MICRONFILTER s.r.l si riserva il diritto di modifiche senza preavviso.
Les données ci-dessus indiquées peuvent être modifiées et améliorées. MICRONFILTER s.r.l 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. MICRONFILTER s.r.l reserves the right to change them without previous advice.
Änderungen vorbehalten. MICRONFILTER s.r.l behält das Recht vor, etwaige Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.
Todos los datos contenidos en este catálogo están sujetos a variaciones. MICRONFILTER s.r.l se reserva el derecho de modificarlos sin aviso previo.



MADE IN ITALY

Tutti i prodotti e i componenti Micronfilter s.r.l.
sono fabbricati interamente in Italia

Tous les produits et les composants Micronfilter s.r.l. sont
fabriqués entièrement en Italie.

All Micronfilter s.r.l. products and components
are manufactured entirely in Italy

Sämtliche Produkte und Komponenten der
Firma Micronfilter s.r.l. werden komplett in Italien hergestellt

Todos los productos y los componentes Micronfilter s.r.l. están
completamente fabricados en Italia.



www.micronfilter.it

Micronfilter s.r.l

CORSO EUROPA, 597

10088 VOLPIANO - (TO) - ITALY

TEL. +39 011 9953412

FAX + 39 011 9822020

e-mail: info@micronfilter.it