

CPA

I

Centrali di produzione vuoto automatiche TRIPLEX.

Le centrali per produzione vuoto CPA con tripla pompa trovano il loro principale impiego come centrali del vuoto per impieghi ospedalieri. Questi gruppi sono stati sviluppati rispondendo alle caratteristiche richieste dalle norme EN 737/3.

Le centrali di produzione vuoto con tripla pompa sono composte, nella versione standard, dai seguenti particolari:

- Tre pompe per vuoto lubrificate complete di motore elettrico e filtro disoleatore allo scarico, montate su un supporto a sviluppo verticale per contenerne gli ingombri;
- Un serbatoio verticale in acciaio saldato a tenuta di vuoto completo di valvola di scarico condensa e di sistema by-pass per isolarlo dall'impianto;
- Tre valvole di ritegno integrate sull'aspirazione delle pompe per mantenere in vuoto il serbatoio a pompa ferma;
- Tre filtri a cartuccia tipo FCM per proteggere le pompe da eventuali impurità presenti sull'impianto.
- Tre valvole a sfera poste sull'aspirazione di ogni singola pompa per isolarla dall'impianto in fase di manutenzione;
- Due quadri elettrici di comando indipendenti (alimentazione standard 400V 50-60Hz) completi di interruttore generale bloccaporta, pulsante d'emergenza, protezione amperometrica, sensore di pressione, dispositivo di scambio automatico del funzionamento delle pompe in modo da bilanciarne l'usura, un vacuostato per allarme vuoto insufficiente e PLC, i quali permettono l'avvio e l'esercizio indipendente di 1 e 2 pompe in manuale e automatico e gestiscono tutte le operazioni di settaggio e controllo dei parametri di funzionamento. Entrambi sono racchiusi in cassette metalliche con protezione IP55;
- Una valvola a sfera a comando manuale posta sull'attacco del serbatoio per isolare l'intero gruppo dall'impianto;

E' possibile montare (a richiesta), tra la valvola a sfera d'isolamento del gruppo e l'impianto utilizzatore, un gruppo filtrante battericida GFB con sistema by-pass, come richiesto dalla norma EN 737/3 (vedi pag. 146).
Tutti i componenti sono verniciati ed assemblati formando una unità compatta ed affidabile.

D

Automatische Vakuumpumpen-Kompaktgruppen TRIPLEX.

Die Kompaktgruppen für die Vakuumproduktion CPA mit dreifacher Pumpe finden ihren Einsatz hauptsächlich als Vakuumpumpen im Krankenhausbereich. Diese Gruppen wurden in Übereinstimmung mit den Normen EN 737/3 entwickelt.

Die Kompaktgruppen für die Vakuumproduktion mit dreifacher Pumpe setzen sich in ihrer Standardversion aus folgenden Teilen zusammen:

- Drei ölumlaufgeschmierte Vakuumpumpen komplett mit einem Entölerfilter am Auslass, für Platzersparung auf einen senkrecht stehendem Halter montiert.
- Ein senkrecht vakuumdichter Behälter aus verschweißtem Stahl komplett mit Kondensablassventil und Bypass-System für die Isolierung der Anlage.
- Drei in der Ansaugung der Pumpe integrierte Rückschlagventile für den Aufrechterhalt des Vakuums im Behälter bei stehender Pumpe.
- Drei Filtereinsätze vom Typ FCM für den Schutz der Pumpen vor eventuell in der Anlage vorhandenen Schmutzpartikeln.
- Drei Kugelventile in der Ansaugung jeder einzelnen Pumpe für ihre Isolierung von der Anlage im Fall von Instandhaltungsarbeiten.
- Zwei untereinander unabhängigen Schalttafeln (400 V bei 50/60 Hz als Standard) mit Hauptschalter um die Tür zu sperren, Notschalter, Stromschutz, Drucksensor, automatischer Schalter um die Pumpen wahlweise einzusetzen, Vakuualarm und SPS, erlauben den manuellen/automatischen unabhängigen Start bzw. Betrieb einer und zweier Pumpen. Sie erlauben auch alle Einstellungen und Parameterkontrollen durchzuführen, die für den Betrieb nötig sind.
- Beide Tafel sind in einem kleinen Schaltschrank mit Schutzgrad IP 55 untergebracht.
- Ein manuell gesteuertes Kugelventil am Anschluss des Behälters für die Isolierung der gesamten Gruppe von der Anlage.

Zwischen dem für die Isolierung der Gruppe zuständige Kugelventil und der Verbraucheranlage kann (auf Anfrage) den Anforderungen der Norm EN 737/3 gemäß eine GFB Hygienefiltereinheit mit Bypass-System montiert werden (siehe auf Seite 146).
Alle Komponenten sind lackiert und so zusammengestellt, dass sie eine kompakte und zuverlässige Einheit bilden.

GB

Automatic vacuum systems TRIPLEX.

CPA triple pump vacuum systems are primarily used as vacuum systems for hospital applications. These groups have been developed to meet the specifications required by EN 737/3 standards.

The standard version of triple pump vacuum systems consists of the following parts:

- Three lubricated vacuum pumps complete with oil separator exhaust filter, mounted on an upright support to limit overall dimensions;
 - An upright vacuum-tight welded steel tank, complete with condensation drainage valve and bypass to separate it from the system;
 - Three built-in non-return valves on the pump intakes to keep the tank in vacuum with the pumps stopped;
 - Three FCM type cartridge filters to protect the pumps from any impurities present in the system.
 - Three ball valves on the intake of each individual pump to isolate it from the system during maintenance;
 - Two electrical control panels (standard supply 400 V, 50-60 Hz) equipped with a door interlock switch, an emergency switch, a current meter protection, a pressure sensor, an automatic pump toggle device to balance wear and tear of the pumps, a vacuum switch to trip a low vacuum alarm and the two PLCs, which allow the start and run of 1 or 2 pump separately in manual or automatic mode and guide all the control and setting parameters. Both of them are enclosed in a metallic housing with IP55 protection.
 - A manually controlled ball valve mounted on the tank fitting to isolate the entire group from the system;
- A GFB bactericidal filter unit with by-pass system may be mounted (upon request) between the isolating ball valve of the unit and the user system, as required by EN 737/3 standards (see page 146).
All components are painted and mounted to make up a compact, reliable unit.

E

Centrales automáticas de producción de vacío TRIPLEX.

Las centrales para producción de vacío CPA con triple bomba se pueden emplear principalmente como centrales de vacío para uso hospitalario. Estos grupos han sido desarrollados según las características de las normas EN 737/3.

Las centrales de producción de vacío con triple bomba están formadas, en la versión estándar, por los siguientes componentes:

- Tres bombas de vacío lubricadas con motor eléctrico y filtro separador de aceite en la descarga, montadas en un soporte vertical para reducir el espacio necesario.
- Un depósito vertical de acero soldado y sellado herméticamente con válvula de descarga de condensación y sistema by-pass para aislarlo del equipo.
- Tres válvulas de retención integradas en la aspiración de las bombas para mantener en vacío el depósito con la bomba parada.
- Tres filtros de cartucho tipo FCM para proteger las bombas de eventuales impurezas que se encontraran en el equipo.
- Tres válvulas de bola colocadas en la aspiración de cada bomba para aislarla del equipo en fase de mantenimiento.
- Dos cuadros eléctricos de mando independiente (alimentación estándar 400V 50-60Hz) completo de interruptor general bloqueante, pulsador de emergencia, protección amperométrica, sensor de presión, dispositivo de cambio automático del funcionamiento de la bomba en forma de equilibrio de desgaste, un vacuostato para alarma de vacío insuficiente y PLC, el cual permite la puesta en marcha y el ejercicio de la bomba de 1 o 2 bombas en manual y automático, gestionando todas las operaciones de sectores y control de parámetros de funcionamiento. Las dos están introducidas en una caja metálica con protección IP65.
- Una válvula de bola de mando manual colocada en la toma de sujeción del depósito para aislar todo el grupo del equipo.

Es posible montar, sobre pedido, entre la válvula de bola de aislamiento del grupo y el equipo utilizador, un grupo de filtro bactericida GFB con sistema by-pass, como lo indica la norma EN 737/3 (ver pag 146).
Todos los componentes están pintados y ensamblados, formando una unidad compacta y confiable.

Modello (I)	Codice catalogo	Tipo di pompa	Capacità serbatoio	Portata	Press. finale (ass.)	Potenza motore	Peso	Filtro battericida	
Modell (D)	Artikelnummer	Pumpentyp	Größe Vakuumpumpentank	Saugvermögen	Enddruck (abs.)	Motorleistung	Gewicht	Hygienefilter	
Model (GB)	Catalog code	Pump type	Tank capacity	Inlet capacity	Final pressure (abs.)	Motor power	Weight	Antibacterial filter	
Modelo (E)	Código catalogo	Tipo bomba	Capacidad depósito	Caudal	Presión final (abs.)	Potencia motor	Peso	Filtros bactericidas	
			dm ³	m ³ /h	mbar - hPa	(3~) kW	kg [N]		
			50Hz 60Hz		50Hz 60Hz				
CPA 3x25/300V	9306007	3 x LB.25	300*	75 87	10	3x0,75 3x0,90	260 [2550,6]	GFB.50	
CPA 3x25/500V	9306008	3 x LB.25	500*	75 87	10	3x0,75 3x0,90	320 [3139,2]	GFB.50	
CPA 3x40/500V	9306001	3 x LB.40	500*	120 144	10	3x1,1 3x1,35	415 [4071,1]	GFB.100	
CPA 3x60/500V	9306002	3 x LB.60	500*	180 225	10	3x1,5 3x1,8	430 [4218,3]	GFB.100	
CPA 3x105/500V	9306009	3 x LC.105	500*	315 375	10	3x2,2 3x2,7	540 [5297,4]	GFB.120	
CPA 3x105/1000V	9306010	3 x LC.105	1000*	315 375	10	3x2,2 3x2,7	600 [5886,0]	GFB.120	
CPA 3x205/1000V	9306011	3 x LC.205	1000*	615 735	10	3x4 3x4,8	900 [8829,0]	GFB.200	
CPA 3x305/1000V	9306012	3 x LC.305	1000*	915 1095	10	3x7,5 3x9	930 [9123,3]	GFB.200	

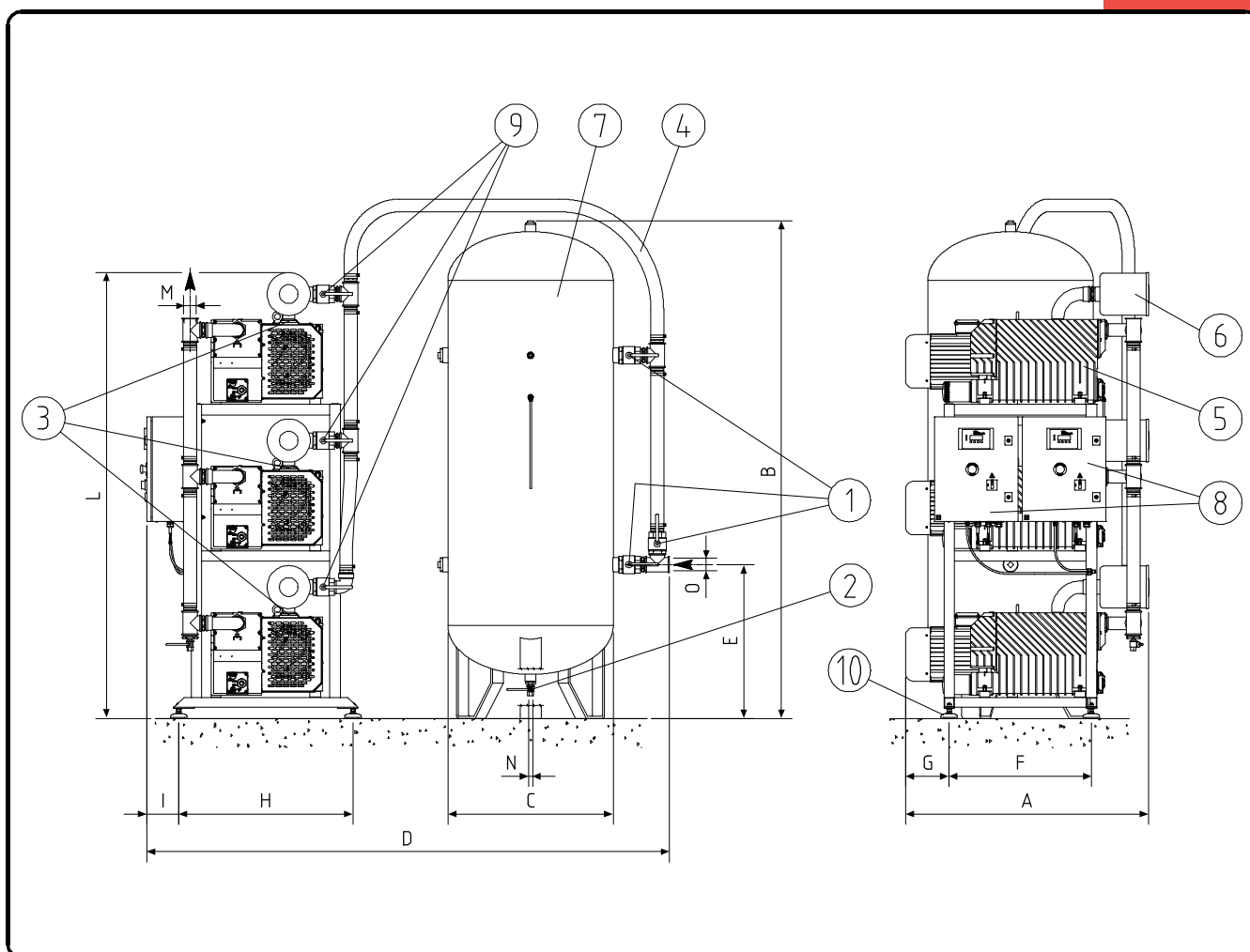
(*) Serbatoio disposto verticalmente

(*) Vakuumpumpentank senkrecht montiert

(*) Vertical tank

(*) Depósito vertical

I	D	GB	E	
Valvola by-pass serbatoio	Bypassventil Vakuumtank	Tank by-pass valve	Depósito con valvula by-pass	1
Valvola scarico condensa	Kondensat-Ablassventil	Condensate drain valve	Válvula descarga condensación	2
Valvola di ritegno	Rückschlagventil	Non-return valve	Válvula antiretorno	3
Tubo in PVC rinforzato	Verstärkter PVC-Schlauch	Reinforced PVC hose	Tubo en PVC	4
Pompa per vuoto	Vakuumpumpe	Vacuum pump	Bomba de Vácio	5
Filtro	Filter	Filter	Filtro	6
Serbatoio	Vakuumtank	Tank	Deposito	7
Quadro elettrico	Schaltkasten	Switch-board	Cuadro eléctrico	8
Vuotometro e Vacuostato	Vakuummeter und -schalter	Vacuum gauge and switch	Vacuostato y interruptor de vácio	9
Valvola isolamento pompa	Absperrventil Vakuummpumpe	Separator vacuum pump valve	Válvula de aislamiento bomba	10
Antivibranti	Schwingungsdämpfer	Shock mounts	Antivibranti	11



Dimensioni (I)	Abmessungen (D)												
Dimensions (GB)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
Dimensiones (E)													
CPA 3x25/300V	580	1665	500	2500	600	500	40	400	160	1430	1"G	1/2"G	1-1/2"G
CPA 3x25/500V	580	2142	600	2500	708	500	40	400	160	1430	1"G	1/2"G	1-1/2"G
CPA 3x40/500V	772	2142	600	2500	708	670	40	550	238	1567	1"G	1/2"G	1-1/2"G
CPA 3x60/500V	800	2142	600	2500	708	670	40	550	238	1610	1"G	1/2"G	1-1/2"G
CPA 3x105/500V	890	2142	600	2500	708	670	109	550	238	1644	1-1/2"G	1/2"G	1-1/2"G
CPA 3x105/1000V	890	2381	790	2500	738	670	109	550	238	1644	1-1/2"G	1/2"G	1-1/2"G
CPA 3x205/1000V	1062	2381	790	2500	738	680	109	835	145	2133	2"G	1/2"G	2"G
CPA 3x305/1000V	1165	2381	790	2500	738	680	209	835	145	2133	2"G	1/2"G	2"G