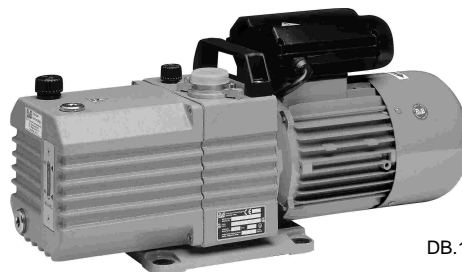


Pompe per vuoto a bagno d'olio
Ölvakuumpumpen
Oil bath vacuum pumps
Bombas de alto vacío en aceite

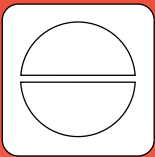
RC.2D - RC.3M	64
RC.4M - RC.4D	66
RC.8M - RC.8D	68
DB.2D	70
DB.4D - DB.8D - DB.16D	72
FDS	74
Accessori - Zubehör - Accessories - Accesorios	75



RC.4M



DB.16D



RC.2D
RC.3M

I

Pompe per vuoto a bagno d'olio

Questi modelli sono stati studiati appositamente per il settore della refrigerazione e condizionamento. Le costruzioni mono e doppio stadio permettono di raggiungere una pressione finale ottimale. La forma costruttiva tipo monoblocco e l'impiego di leghe leggere conferiscono a questa serie di pompe ingombri e peso estremamente ridotti rendendole adatte ad essere collocate in spazi ristretti purchè sufficientemente aerati o su apparecchiature mobili.

- La fornitura di serie comprende:
- Protezione termica (130°C solo 1~)
 - Maniglia per il trasporto
 - Zavorratore
 - Interruttore marcia/arresto e cavo elettrico con spina schuko (solo 1~)
 - Valvola antiritorno olio
 - Confezione di olio BV 32

D

Ölvakuumpumpen

Diese Modellreihe wurde speziell für Anwendungen im Kälte- und Klimabereich entwickelt. Die ein- und zweistufigen Bauweisen ermöglichen einen optimalen Enddruck. Dank des Monoblock- Designs und der Verwendung leichter Legierungen, verfügen diese Pumpen über sehr kompakte Abmessungen und geringe Gewichte. Somit sind sie ideal für Anwendungen, bei denen wenig Platz zur Verfügung steht, eine ausreichende Belüftung jedoch vorhanden ist.

- Die Standardausführung beinhaltet:
- Thermoschutz (130° nur 1~)
 - Handgriff für den Transport
 - Gasballast
 - Ein-Aus-Schalter und Stromkabel mit Schukostecker (nur 1~)
 - Ölrückschlagventil
 - Öl BV 32

GB

Oil bath vacuum pumps

The models were specifically designed for refrigeration and conditioning applications. The double stage and the single stage constructions provide optimal final pressure. Thanks to the monoblock design and the use of light alloys, this series of pumps has very limited overall dimensions and weight, which makes them ideal for application in small spaces but in which ventilation is proper or on mobile equipment.

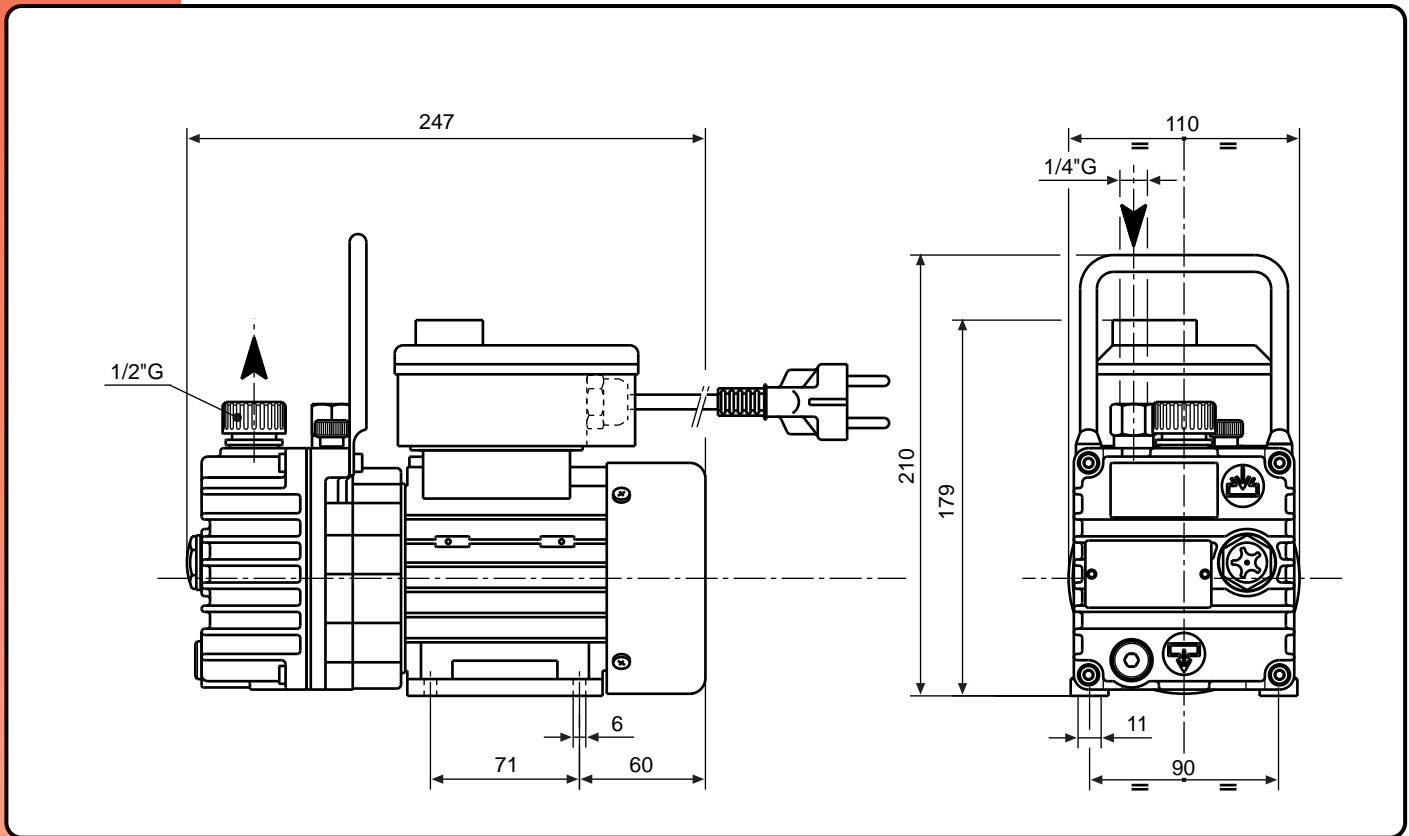
- Standard supply includes:
- Thermal protector (130°C 1~ only)
 - Handle for transport
 - Gas ballast
 - On/off switch and cable with schuko plug (1~ only)
 - Antisuckback oil valve
 - Pack of BV32 oil

E

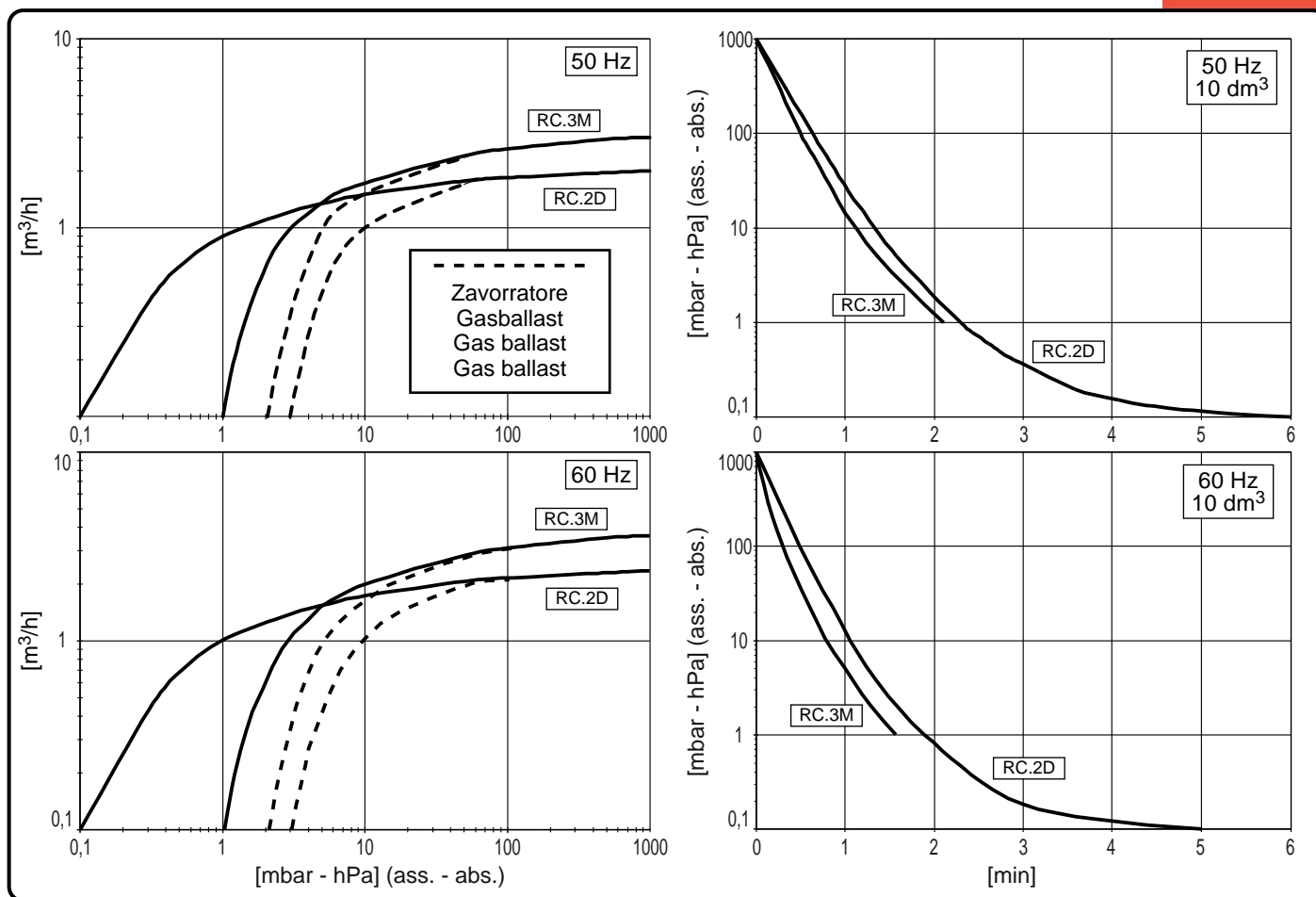
Bombas de alto vacío en aceite

Este modelo ha sido estudiado específicamente para el sector de la refrigeración y del acondicionamiento. Las construcciones mono y doble etapa permiten una presión final óptima. La forma industrial de tipo monobloc y el uso de aleaciones ligeras, confieren a esta bomba peso y tamaño reducido, y la caracterizan como muy adecuada para ser colocada en lugares estrechos o en aparatos móviles con tal que tenga una ventilación suficiente.

- El modelo base contiene:
- Alimentación 1~, 230:240V, 50/60Hz
 - Protección térmica del motor (130° solamente 1~)
 - Maneta para el transporte
 - Gas ballast
 - Interruptor marcha/parada y cable de alimentación con enchufe schuko (solamente 1~)
 - Válvula anti-retorno del aceite
 - Aceite BV32



Accessori principali Die wichtigsten Zubehörteile	I D	Main accessories Accesorios principales	GB E	RC.2D	RC.3M
Kit ricambi Ersatzteil - Kit		Spare part kit Kit recambio		K9602019	K9601048
Kit base di appoggio Kit Montageplatte		Rest Kit Kit plataforma		9016002	
Raccordo tubazione in aspirazione Schlauchanschluss, saugseitig		Inlet stepped hose fitting Racord tubería aspiración		2103006 (Ø12)	
Raccordo 7/16" (1/4" SAE) Schlauchanschluss 7/16" (1/4" SAE)		Hose fitting 7/16" (1/4" SAE) Racord tubería 7/16" (1/4" SAE)		2203001	
Raccordo tubazione allo scarico Schlauchanschluss, druckseitig		Outlet stepped hose fitting Racord tubería descarga		2103008 (Ø12)	
Filtro in aspirazione Ansaugfilter		Inlet filter Filtro aspiración		9001004	
Depuratore allo scarico Kondensat - Ablufffilter		Exhaust mist eliminator Filtro depurador		9001039	
Antivibranti Schwingungsdämpfer		Shock mounts Antivibrante		4 x 1503005	



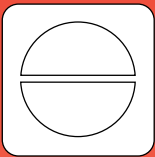
Modello	(I)	Model	(GB)	RC.2D		RC.3M	
Modell	(D)	Modelo	(E)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
Codice catalogo		Catalog code		9602019		9601048	
Artikelnummer		Código catálogo		9602019		9601048	
Numero di stadi		Number of stages		2		1	
Anzahl Stufen		Número de etapas		2		1	
Portata nominale		Nominal pumping speed	m³/h	2,2	2,4	3,2	3,4
Nennsaugvermögen		Caudal nominal		2,2	2,4	3,2	3,4
Portata Pneupop		Pneurop pumping speed	m³/h	2,0	2,2	3,0	3,2
Pneupop Saugvermögen		Caudal Pneurop		2,0	2,2	3,0	3,2
Pressione finale totale (ass.)		Total final pressure (abs.)	mbar	0,1		1	
Endtotaldruck (abs.)		Presión final total (abs.)	hPa	0,1		1	
Pressione finale parziale (ass.) (McLeod)		Partial final pressure (abs.) (McLeod)	mbar - hPa	0,05		0,5	
Endpartialdruck (abs.) (McLeod)		Presión final parcial (abs.) (McLeod)	[micron]	[37]		[376]	
Pressione finale con zavorratore (ass.)		Final pressure with gas ballast (abs.)	mbar	3,0		2,0	
Enddruck mit Gasballast(abs.)		Presión final con gas ballast (abs.)	hPa	3,0		2,0	
Max pressione di asp. per vapore d'acqua		Max inlet pressure for water vapour	mbar	15		20	
Max. Eintrittsdruck für Wasserdampf		Presión máx. admisible del vapor de agua	hPa	15		20	
Max q.tà vapore d'acqua		Max water vapour pumping rate	kg/h	0,02		0,04	
Max. Wasserdampfverträglichkeit		Cantidad máx. vapor de agua		0,02		0,04	
Potenza motore		Motor power	(1~) kW	0,12	0,15	0,12	0,15
Motorleistung		Potencia motor		0,12	0,15	0,12	0,15
Numero di giri		R.p.m.	n/min	2800	3300	2800	3300
U/min		Número de revoluciones		2800	3300	2800	3300
Rumorosità (a 1 m)		Noise level (at 1 m)	dB(A)	62	64	62	64
Schalldruckpegel (1 m)		Nivel sonoro (a 1 m)		62	64	62	64
Temperatura di funzionamento*		Operating temperature*	°C	45÷50	50÷55	50÷55	55÷60
Betriebstemperatur*		Temperatura de funcionamiento*		45÷50	50÷55	50÷55	55÷60
Tipo olio		Oil type		BV32 (SW40)			
Öltyp		Tipo aceite		BV32 (SW40)			
Carica olio		Oil quantity	dm³	0,15		0,16	
Ölmenge		Carga aceite		0,15		0,16	
Peso		Weight	(1~) kg [N]	6 [58,9]		5,5 [54,0]	
Gewicht		Peso		6 [58,9]		5,5 [54,0]	

(*) Temperatura ambiente 20°C

(*) Umgebungstemperatur 20°C

(*) Ambient Temperature 20°C

(*) Temperatura ambiente 20°C



RC.4M
RC.4D

I

Pompe per vuoto a bagno d'olio

Questi modelli sono stati studiati appositamente per il settore della refrigerazione, condizionamento e per impieghi di laboratorio. Nelle versioni mono e doppio stadio raggiungono una pressione finale ottimale. La trasmissione motore - pompa affidata ad un giunto elastico garantisce affidabilità, lunga durata e facilità di manutenzione.

- La fornitura di serie comprende:
- Protez. termica (135°C) (solo 1~)
 - Maniglia per il trasporto
 - Zavorratore
 - Interrutt. marcia/arresto (solo 1~)
 - Cavo elettrico con spina schuko (solo 1~)
 - Valvola antiritorno (RC.4M) / Sistema antiritorno (RC.4D)
 - Confezione di olio AV 68
 - Antivibranti

E' disponibile una versione adatta per l'accoppiamento con motori elettrici unificati M71/4 B14 secondo la norma IEC-72.

D

Ölva kumpumpen

Diese Modellreihe wurde speziell für Anwendungen im Kälte-/Klima- und Labortechnikbereich entwickelt. Die ein- und zweistufigen Bauweisen ermöglichen einen optimalen Enddruck. Die elastische Kupplung zwischen Motor und Pumpe garantiert zuverlässigen Betrieb, Langlebigkeit und einfache Wartung.

- Die Standardausführung beinhaltet:
- Thermoschutz (135°) (nur 1~)
 - Handgriff für den Transport
 - Gasballast
 - Ein-Aus-Schalter (nur 1~)
 - Stromkabel mit Schuko stecker (nur 1~)
 - Rückschlagventil (RC.4M) / Belüftungssystem (RC.4D)
 - Öl AV 68
 - Schwingungsdämpfer

Es ist eine Version verfügbar, die für die Passung an gemäß der Norm IEC-72 genormte Elektromotoren M71/4 B14 geeignet ist.

GB

Oil bath vacuum pumps

These models were specifically designed for the AC/R sector and for laboratory applications. The single or double stage version provide optimal final pressure. A coupling drive connecting motor and pump ensures reliable operation, long life and easy maintenance.

- Standard supply includes:
- Thermal protector (135°C) (1~ only)
 - Handle for transport
 - Gas ballast
 - On/off switch (1~ only)
 - Cable with schuko plug (1~ only)
 - Antisuck back valve (RC.4M)/ Venting system (RC.4D)
 - Pack of AV68 oil
 - Shock mount

A version suitable for connection with standard electric motors M71/4 B14 according to IEC-72 is also available.

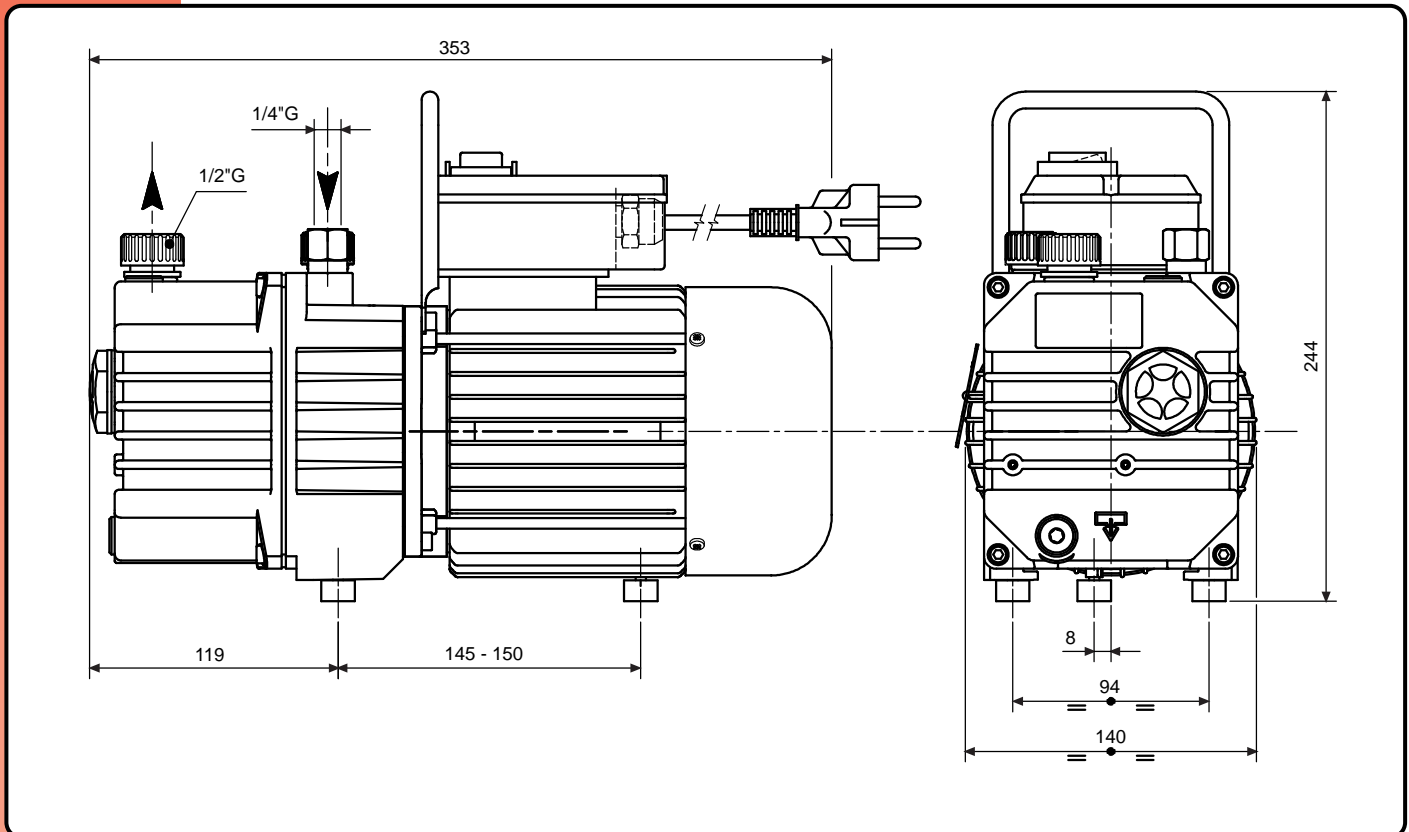
E

Bombas de alto vacío en aceite

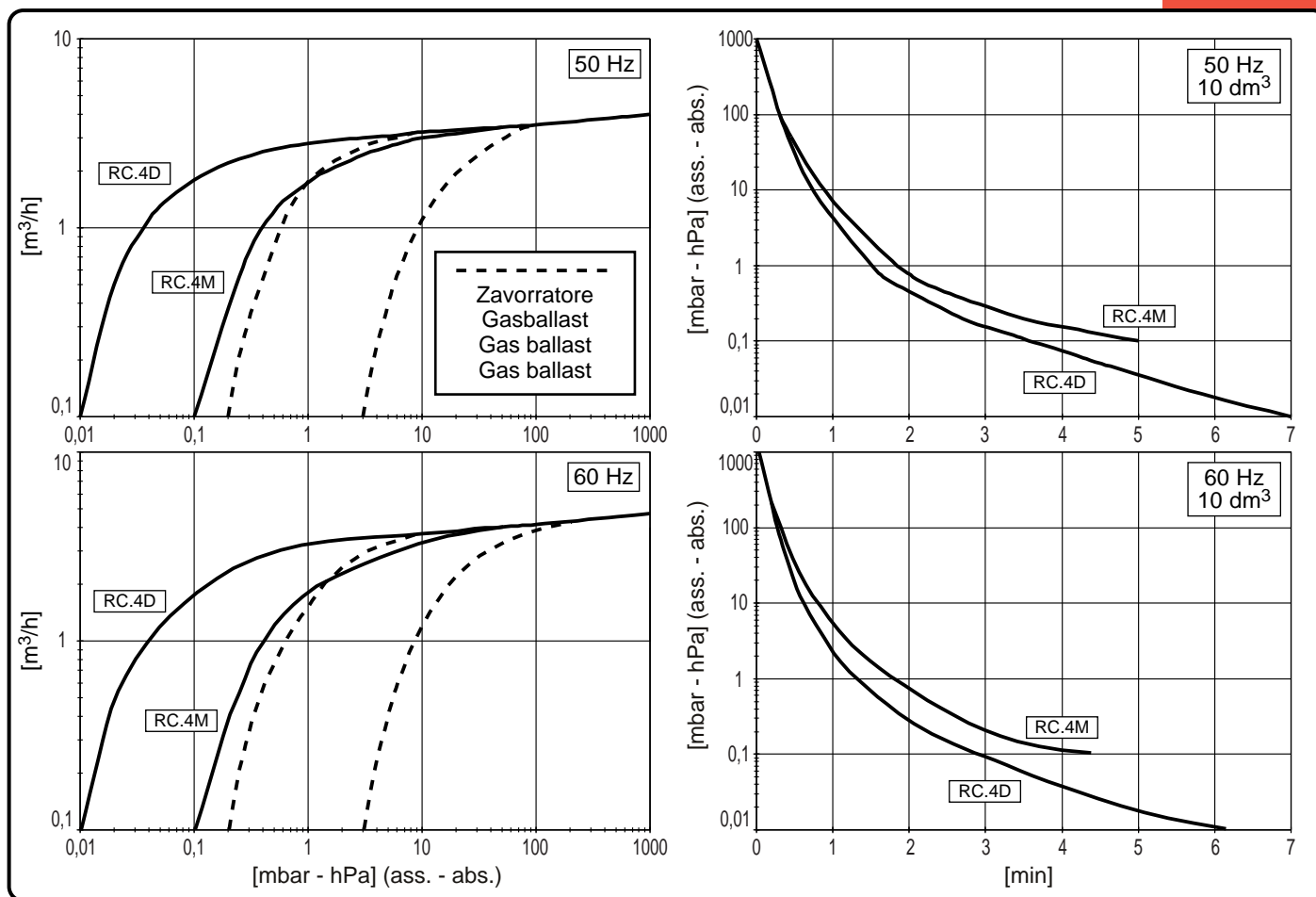
Estos modelos han sido estudiados específicamente para el sector de la refrigeración, del acondicionamiento y para utilizations de laboratorio. Las versiones mono y doble etapa permiten una presión final óptima. La transmisión motor-bomba se obtiene por medio de un acoplamiento elástico que garantiza estabilidad, larga duración y facilidad de mantenimiento.

- El modelo base contiene:
- Protección térmica (135°C) (solamente 1~)
 - Maneta para el transporte
 - Gas ballast
 - Interruptor marcha/parada (solamente 1~)
 - Cable de alimentación con enchufe Schuko (solamente 1~)
 - Válvula anti-retorno (RC.4M) / Sistema anti-retorno (RC.4D)
 - Aceite AV68
 - Antivibrantes

Se encuentra disponible una versión adecuada para el acoplamiento con motores eléctricos unificados M71/4 B14 según la norma IEC-72.



Accessori principali Die wichtigsten Zubehörteile	I D	Main accessories Accesorios principales	GB E	RC.4M	RC.4D
Kit ricambi minor Ersatzteil - Kit, klein		Minor spare part kit Kit recambio menor		K9601038	K9602020
Kit ricambi major Ersatzteil - Kit, groß		Major spare part kit Kit recambio mayor		K9601038/1	K9602020/1
Kit base di appoggio Kit Montageplatte		Rest Kit Kit plataforma		9016003	
Raccordo tubazione in aspirazione Schlauchanschluss, saugseitig		Inlet stepped hose fitting Racord tubería aspiración		2103006 (Ø12)	
Raccordo 7/16" (1/4" SAE) Schlauchanschluss 7/16" (1/4" SAE)		Hose fitting 7/16" (1/4" SAE) Racord tubería 7/16" (1/4" SAE)		2203001	
Raccordo tubazione allo scarico Schlauchanschluss, druckseitig		Outlet stepped hose fitting Racord tubería descarga		2103008 (Ø12)	
Filtro in aspirazione Ansaugfilter		Inlet filter Filtro aspiración		9001004	
Depuratore allo scarico Kondensat - Abluftfilter		Exhaust mist eliminator Filtro depurador		9001039	



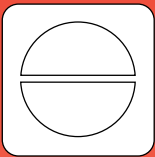
Modello	(I)	Model	(GB)	RC.4M		RC.4D	
Modell	(D)	Modelo	(E)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
Codice catalogo		Catalog code		9601038		9602020	
Artikelnummer		Código catálogo		9601038		9602020	
Numero di stadi		Number of stages		1		2	
Anzahl Stufen		Número de etapas		1		2	
Portata nominale		Nominal pumping speed	m³/h	4,3	5,0	4,3	5,0
Nennsaugvermögen		Caudal nominal		4,3	5,0	4,3	5,0
Portata Pneuop		Pneuop pumping speed	m³/h	4,0	4,6	4,0	4,6
Pneuop Saugvermögen		Caudal Pneuop		4,0	4,6	4,0	4,6
Pressione finale totale (ass.)		Total final pressure (abs.)	mbar	0,1		0,01	
Endtotaldruck (abs.)		Presión final total (abs.)	hPa	0,1		0,01	
Pressione finale parziale (ass.) (McLeod)		Partial final pressure (abs.) (McLeod)	mbar - hPa	0,05		0,005	
Endpartialdruck (abs.) (McLeod)		Presión final parcial (abs.) (McLeod)	[micron]	[37]		[3,7]	
Pressione finale con zavorratore (ass.)		Final pressure with gas ballast (abs.)	mbar	3,0		0,2	
Enddruck mit Gasballast(abs.)		Presión final con gas ballast (abs.)	hPa	3,0		0,2	
Max pressione di asp. per vapore d'acqua		Max inlet pressure for water vapour	mbar	40		20	
Max. Eintrittsdruck für Wasserdampf		Presión máx. admisible del vapor de agua	hPa	40		20	
Max q.tà vapore d'acqua		Max water vapour pumping rate	kg/h	0,1		0,05	
Max. Wasserdampfverträglichkeit		Cantidad máx. vapor de agua		0,1		0,05	
Potenza motore		Motor power	(1~) kW	0,37			
Motorleistung		Potencia motor	(3~) kW	0,37			
Numero di giri		R.p.m.	n/min	1400	1700	1400	1700
U/min		Número de revoluciones		1400	1700	1400	1700
Rumorosità (a 1 m)		Noise level (at 1 m)	dB(A)	52	54	52	54
Schalldruckpegel (1 m)		Nivel sonoro (a 1 m)		52	54	52	54
Temperatura di funzionamento*		Operating temperature*	°C	50 ÷ 55			
Betriebstemperatur*		Temperatura de funcionamiento*		50 ÷ 55			
Tipo olio		Oil type		AV68 (SW60)			
Öltyp		Tipo aceite		AV68 (SW60)			
Carica olio		Oil quantity	dm³	0,45		0,35	
Ölmenge		Carga aceite		0,45		0,35	
Peso		Weight	(1~) kg [N]	11 [107,9]		12 [117,7]	
Gewicht		Peso	(3~) kg [N]	9 [88,29]		10 [98,1]	

(*) Temperatura ambiente 20°C

(*) Umgebungstemperatur 20°C

(*) Ambient Temperature 20°C

(*) Temperatura ambiente 20°C



RC.8M
RC.8D

I

Pompe per vuoto a bagno d'olio

Questi modelli sono stati studiati appositamente per il settore della refrigerazione, condizionamento e per impieghi di laboratorio. Nelle versioni mono e doppio stadio raggiungono una pressione finale ottimale. La trasmissione motore - pompa affidata ad un giunto elastico garantisce affidabilità, lunga durata e facilità di manutenzione.

- La fornitura di serie comprende:
- Protezione termica (135°C) (solo 1~)
 - Maniglia per il trasporto
 - Zavorratore
 - Interruttore marcia/arresto (solo 1~)
 - Cavo elettrico con spina schuko (solo 1~)
 - Valvola antiritorno (RC.8M) / Sistema antiritorno (RC.8D)
 - Confezione di olio AV 68
 - Antivibranti

E' disponibile una versione adatta per l'accoppiamento con motori elettrici unificati M71/4 B14 secondo la norma IEC-72.

D

Ölvakuumpumpen

Diese Modellreihe wurde speziell für Anwendungen im Kälte-/Klima- und Labortechnikbereich entwickelt. Die ein- und zweistufigen Bauweisen ermöglichen einen optimalen Enddruck. Die elastische Kupplung zwischen Motor und Pumpe garantiert zuverlässigen Betrieb, Langlebigkeit und einfache Wartung.

- Die Standardausführung beinhaltet:
- Thermoschutz (135°) (nur 1~)
 - Handgriff für den Transport;
 - Gasballast;
 - Ein-Aus-Schalter (nur 1~)
 - Stromkabel mit Schukostecker (nur 1~);
 - Rückschlagventil (RC.8M) / Belüftungssystem (RC.8D);
 - Öl AV 68
 - Schwingungsdämpfer

Es ist eine Version verfügbar, die für die Passung an gemäß der Norm IEC-72 genormte Elektromotoren M71/4 B14 geeignet ist.

GB

Oil bath vacuum pumps

These models were specifically designed for the AC/R sector and for laboratory applications. The single or double stage version provide optimal final pressure. A coupling drive connecting motor and pump ensures reliable operation, long life and easy maintenance.

- Standard supply includes:
- Thermal protector (135°C) (1~ only)
 - Handle for transport
 - Gas ballast
 - On/off switch (1~ only)
 - Cable with schuko plug (1~ only)
 - Antisuck back valve (RC.8M) / Venting system (RC.8D)
 - Pack of AV68 oil
 - Shock mounts

A version suitable for connection with standard electric motors M71/4 B14 according to IEC-72 is also available.

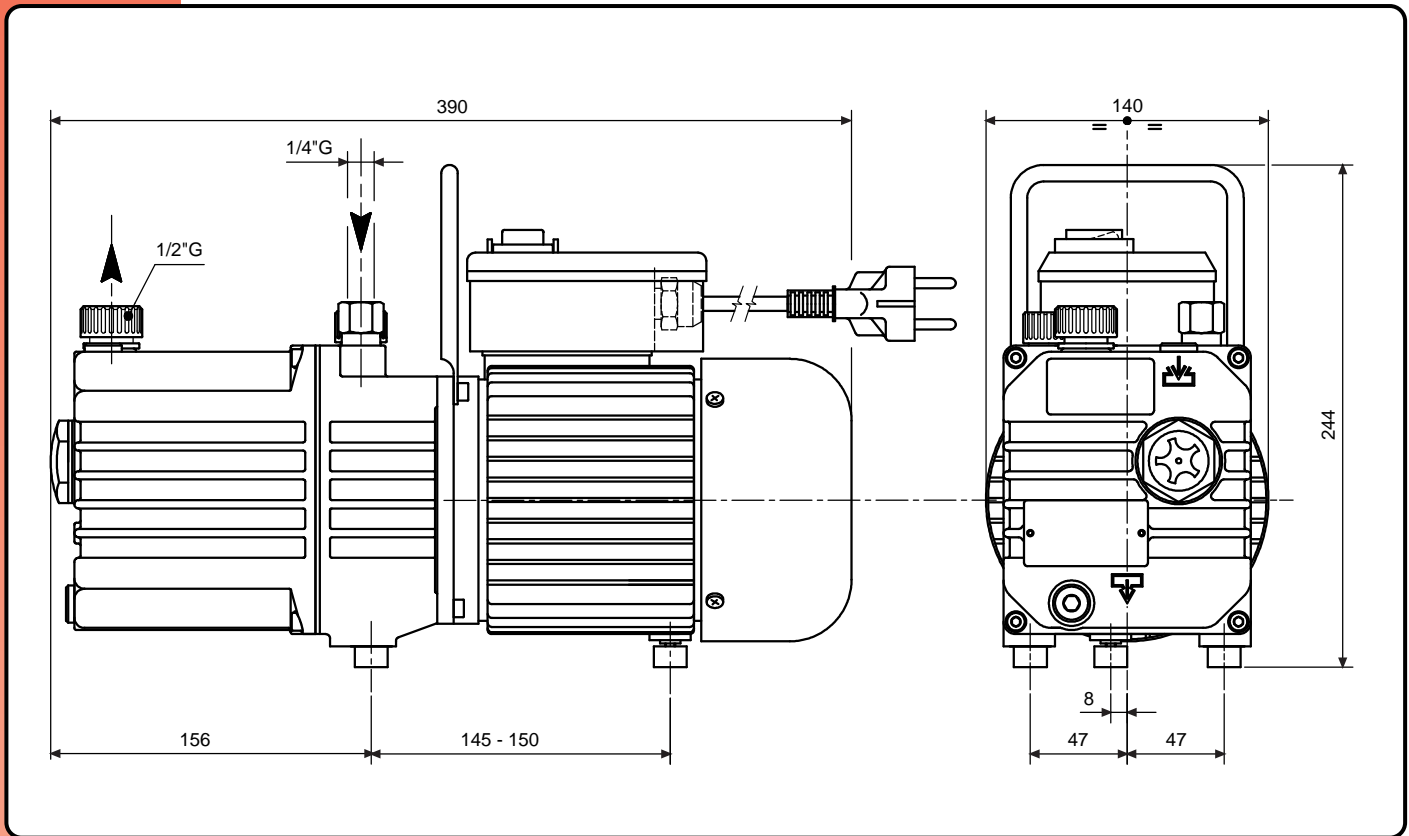
E

Bombas de alto vacío en aceite

Estos modelos han sido estudiados específicamente para el sector de la refrigeración, del acondicionamiento y para utilizaciones de laboratorio. Las versiones mono y doble etapa permiten una presión final óptima. La transmisión motor-bomba se obtiene por medio de un acoplamiento elástico que garantiza estabilidad, larga duración y facilidad de mantenimiento.

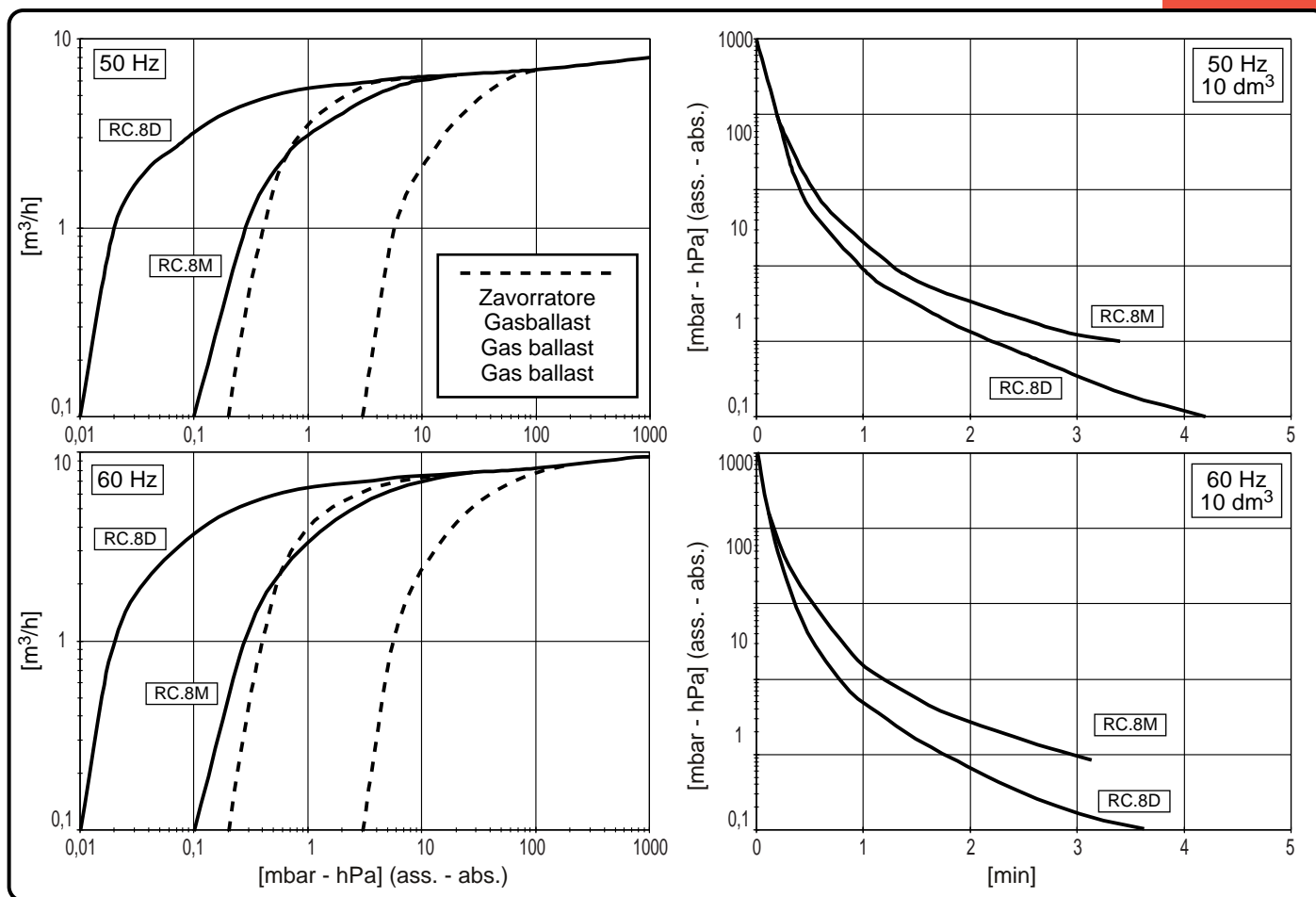
- El modelo base contiene:
- Protección térmica (135°C) (solamente 1~)
 - Maneta para el transporte
 - Gas ballast
 - Interruptor marcha/parada (solamente 1~)
 - Cable de alimentación con enchufe Schuko (solamente 1~)
 - Válvula anti retorno (RC.8M) / Sistema anti-retorno (RC.8D)
 - Aceite AV68
 - Antivibrantes

Se encuentra disponible una versión adecuada para el acoplamiento con motores eléctricos unificados M71/4 B14 según la norma IEC-72.



Accessori principali	I	Main accessories	GB	RC.8M	RC.8D
Die wichtigsten Zubehörteile	D	Accesorios principales	E		
Kit ricambi minor		Minor spare part kit		K9601039	K9602021
Ersatzteil - Kit, klein		Kit recambio menor			
Kit ricambi major		Major spare part kit		K9601039/1	K9602021/1
Ersatzteil - Kit, groß		Kit recambio mayor			
Kit base di appoggio		Rest Kit		9016003	
Kit Montageplatte		Kit plataforma			
Raccordo tubazione in aspirazione		Inlet stepped hose fitting		2103006 (Ø12)	
Schlauchanschluss, saugseitig		Racord tubería aspiración			
Raccordo 7/16" (1/4" SAE)		Hose fitting 7/16" (1/4" SAE)		2203001	
Schlauchanschluss 7/16" (1/4" SAE)		Racord tubería 7/16" (1/4" SAE)			
Raccordo tubazione allo scarico		Outlet stepped hose fitting		2103008 (Ø12)	
Schlauchanschluss, druckseitig		Racord tubería descarga			
Filtro in aspirazione		Inlet filter		9001004	
Ansaugfilter		Filtro aspiración			
Depuratore allo scarico		Exhaust mist eliminator		9001054**	
Kondensat - Abluftfilter		Filtro depurador			

(**) Occorre adattatore (vedi pag. 74) (***) Adapter notwendig (siehe Seite 74) (***) Adaptor requested (see page 74) (***) Necesita adaptador (ver pag. 74)



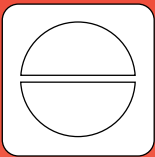
Modello	(I)	Model	(GB)	RC.8M		RC.8D	
Modell	(D)	Modelo	(E)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
Codice catalogo		Catalog code		9601039		9602021	
Artikelnummer		Código catálogo		9601039		9602021	
Numero di stadi		Number of stages		1		2	
Anzahl Stufen		Número de etapas		1		2	
Portata nominale		Nominal pumping speed	m³/h	8,5	10,2	8,5	10,2
Nennsaugvermögen		Caudal nominal		8,5	10,2	8,5	10,2
Portata Pneurop		Pneurop pumping speed	m³/h	8,0	9,5	8,0	9,5
Pneurop Saugvermögen		Caudal Pneurop		8,0	9,5	8,0	9,5
Pressione finale totale (ass.)		Total final pressure (abs.)	mbar	0,1		0,01	
Endtotaldruck (abs.)		Presión final total (abs.)	hPa	0,1		0,01	
Pressione finale parziale (ass.) (McLeod)		Partial final pressure (abs.) (McLeod)	mbar - hPa	0,05		0,005	
Endpartialdruck (abs.) (McLeod)		Presión final parcial (abs.) (McLeod)	[micron]	[37]		[3,7]	
Pressione finale con zavorratore (ass.)		Final pressure with gas ballast (abs.)	mbar	3,0		0,2	
Enddruck mit Gasballast(abs.)		Presión final con gas ballast (abs.)	hPa	3,0		0,2	
Max press. di asp. per vapore d'acqua		Max inlet pressure for water vapour	mbar	40		20	
Max. Eintrittsdruck für Wasserdampf		Presión máx. admisible del vapor de agua	hPa	40		20	
Max q.tà vapore d'acqua		Max water vapour pumping rate	kg/h	0,18		0,09	
Max. Wasserdampfverträglichkeit		Cantidad máx. vapor de agua		0,18		0,09	
Potenza motore		Motor power	(1~) kW	0,37			
Motorleistung		Potencia motor	(3~) kW	0,37			
Numero di giri		R.p.m.	n/min	1400	1700	1400	1700
U/min		Número de revoluciones		1400	1700	1400	1700
Rumorosità (a 1 m)		Noise level (at 1 m)	dB(A)	52	54	52	54
Schalldruckpegel (1 m)		Nivel sonoro (a 1 m)		52	54	52	54
Temperatura di funzionamento*		Operating temperature*	°C	5 0÷ 55			
Betriebstemperatur*		Temperatura de funcionamiento*		5 0÷ 55			
Tipo olio		Oil type		AV68 (SW60)			
Öltyp		Tipo aceite		AV68 (SW60)			
Carica olio		Oil quantity	dm³	0,45		0,35	
Ölmenge		Carga aceite		0,45		0,35	
Peso		Weight	(1~) kg [N]	12 [122,6]		13,2 [129,5]	
Gewicht		Peso	(3~) kg [N]	10 [981]		11,2 [109,9]	

(*) Temperatura ambiente 20°C

(*) Umgebungstemperatur 20°C

(*) Ambient Temperature 20°C

(*) Temperatura ambiente 20°C



DB.2D

I

Pompe per vuoto a bagno d'olio

Massima affidabilità, assenza di vibrazioni, bassa rumorosità e facilità di manutenzione sono le caratteristiche principali di questa serie, che la rendono idonea all'impiego in laboratori, istituti di ricerca e università. La trasmissione motore - pompa affidata ad un giunto elastico garantisce affidabilità, lunga durata e facilità di manutenzione. Inoltre questa serie è idonea ad essere utilizzata come unità di prevuoto in gruppi per ultra alto vuoto.

- La fornitura di serie comprende:
- Interruttore marcia arresto (solo 1~)
 - Interruttore amperometrico di sicurezza (riarmo manuale; solo 1~)
 - Cavo di alimentazione con spina schuko (solo 1~)
 - Zavorratore
 - Maniglia per il trasporto
 - Antivibranti
 - Confezione olio SW60
 - Sistema antiritorno elettropneumatico

D

Ölvakuumpumpen

Hohe Zuverlässigkeit, Vibration-sfreiheit, geringer Geräuschpegel sowie einfache Wartung - all das sind Eigenschaften, wodurch sich diese Serie für Anwendungen im Labor, in der Forschung und in Universitäten eignet. Die elastische Kupplung zwischen Motor und Pumpe garantiert zuverlässigen Betrieb, Langlebigkeit und einfache Wartung. Darüber hinaus kann diese Serie als Vorvakuumpumpe bei Ultra-Hochvakuumeinheiten eingesetzt werden.

- Die Standardausführung beinhaltet:
- Ein-Aus-Schalter (nur 1~)
 - Amperemetrischer Überlastschalter (manueller Reset; nur 1~)
 - Stromkabel mit Schukostecker (nur 1~);
 - Gas Ballast
 - Handgriff für den Transport
 - Schwingungsdämpfer
 - Öl AV 60
 - Elektropneumatisches Rückschlagssystem

GB

Oil bath vacuum pumps

Very high reliability, vibration free, low noise level and easy maintenance are the main features of this series that make it suitable for laboratories, research institutes and universities. A coupling drive connecting motor and pump ensures reliable operation, long life and easy maintenance. Moreover this series can be fitted as backing pump on ultra-high vacuum units.

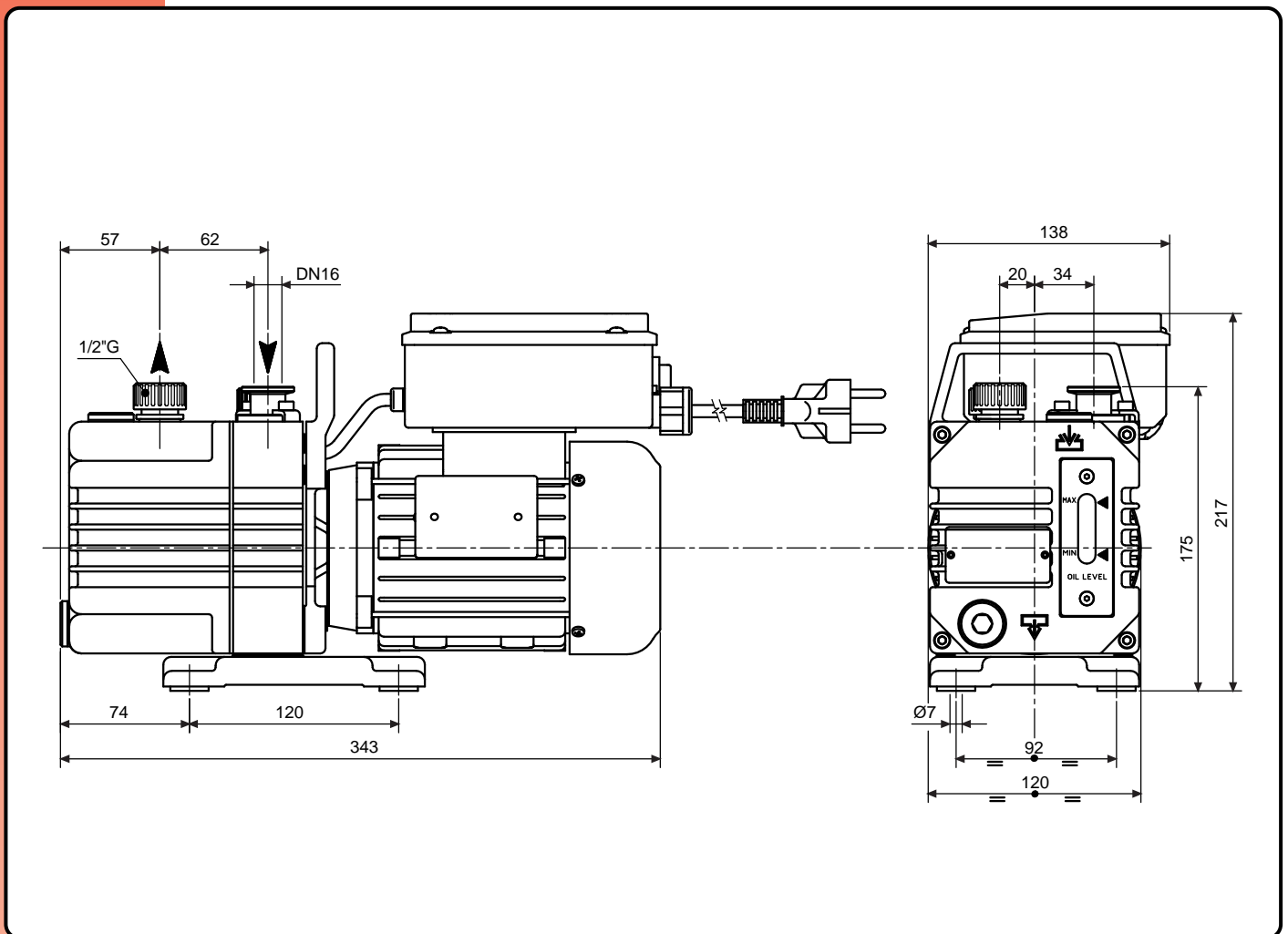
- Standard supply includes:
- On/off switch (1~ only)
 - Amperometric circuit breaker (manual reset; 1~ only)
 - Cable with schuko plug (1~ only)
 - Gas ballast
 - Handle for transport
 - Shock mounts
 - Pack of SW60 oil
 - Solenoid-pneumatic antisuck back system

E

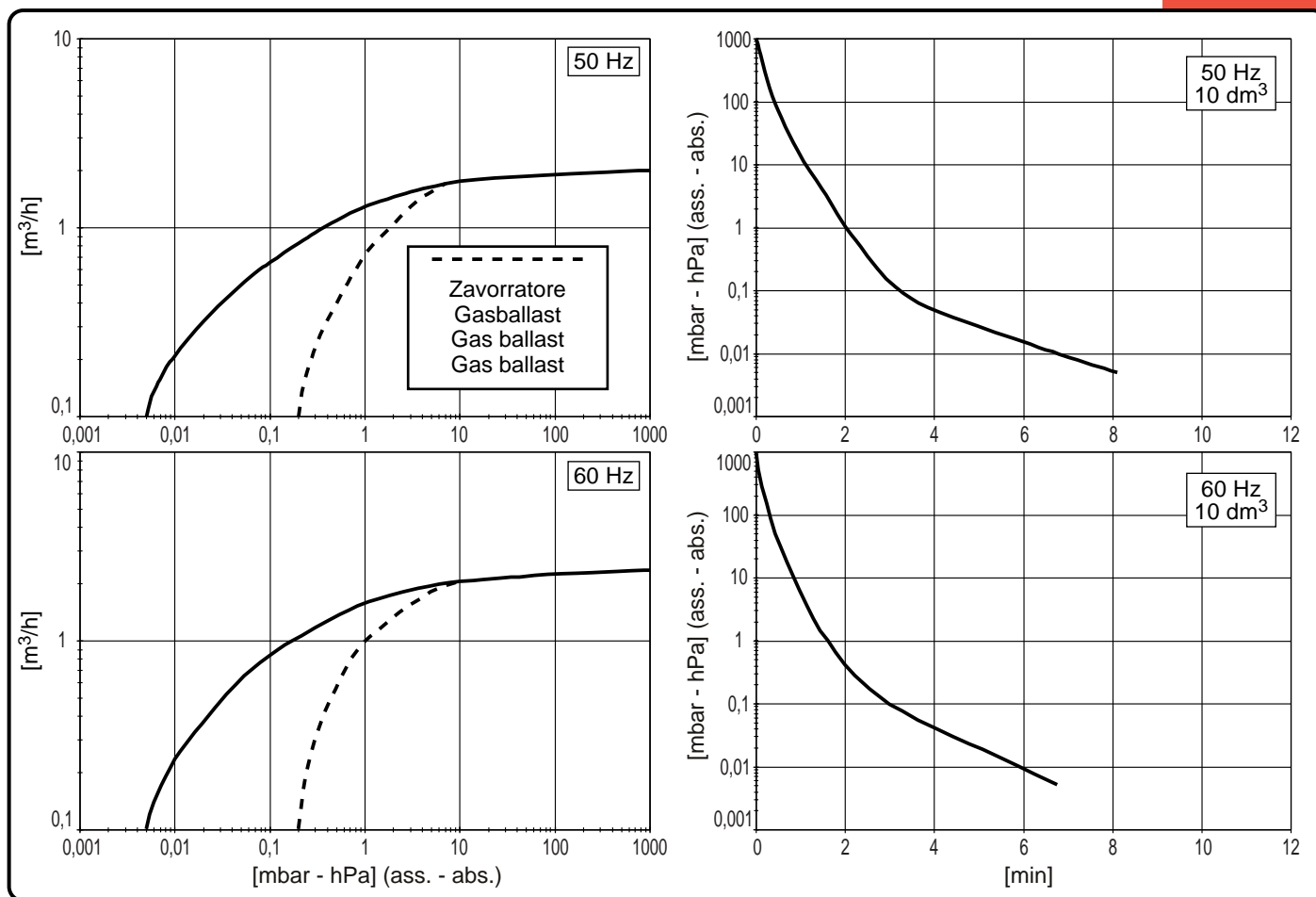
Bombas de alto vacío en aceite

La máxima estabilidad, la falta de vibraciones, un bajo nivel de ruido y la facilidad de mantenimiento son las principales características de esta serie, que por consiguiente puede ser utilizada en laboratorios, institutos de investigaciones y universidades. La transmisión motor-bomba se obtiene por medio de un acoplamiento elástico que garantiza estabilidad, larga duración y facilidad de mantenimiento.

- Además esta serie es muy adecuada para ser utilizada como unidad de pre-vacío en grupos de ultra alto vacío.
- El modelo base contiene:
- Interruptor marcha/parada (solamente 1~)
 - Interruptor amperometrico de seguridad (reactivación manual; solamente 1~)
 - Cable de alimentación con enchufe schuko (solamente 1~)
 - Gas ballast
 - Maneta para el transporte
 - Antivibrantes
 - Aceite AV60
 - Sistema anti-retorno electroneumático



Accessori principali Die wichtigsten Zubehörteile	I D	Main accessories Accesorios principales	GB E	DB.2D
Kit ricambi minor Ersatzteil - Kit, klein		Minor spare part kit Kit recambio menor		K9602017
Kit ricambi major Ersatzteil - Kit, groß		Major spare part kit Kit recambio mayor		K9602017/1
Raccordo tubazione allo scarico Schlauchanschluss, druckseitig		Outlet stepped hose fitting Racord tubería descarga		2103008 (Ø12)
Depuratore allo scarico Kondensat - Abluftfilter		Exhaust mist eliminator Filtro depurador		9001039



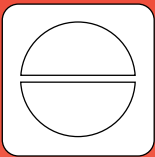
Modello	(I)	Model	(GB)	DB.2D	
Modell	(D)	Modelo	(E)	50Hz	60Hz
Codice catalogo		Catalog code		9602017	
Artikelnummer		Código catálogo			
Numero di stadi		Number of stages		2	
Anzahl Stufen		Número de etapas			
Portata nominale		Nominal pumping speed	m³/h	2,4	2,9
Nennsaugvermögen		Caudal nominal			
Portata Pneurop		Pneurop pumping speed	m³/h	2	2,4
Pneurop Saugvermögen		Caudal Pneurop			
Pressione finale totale (ass.)		Total final pressure (abs.)	mbar	0,005	
Endtotaldruck (abs.)		Presión final total (abs.)	hPa		
Pressione finale parziale (ass.) (McLeod)		Partial final pressure (abs.) (McLeod)	mbar - hPa	0,0005	
Endpartialdruck (abs.) (McLeod)		Presión final parcial (abs.) (McLeod)	[micron]	[0,37]	
Pressione finale con zavorratore (ass.)		Final pressure with gas ballast (abs.)	mbar	0,2	
Enddruck mit Gasballast(abs.)		Presión final con gas ballast (abs.)	hPa		
Max press. di asp. per vapore d'acqua		Max inlet pressure for water vapour	mbar	15	
Max. Eintrittsdruck für Wasserdampf		Presión máx. admisible del vapor de	hPa		
Max q.tà vapore d'acqua		Max water vapour pumping rate	kg/h	0,02	
Max. Wasserdampfverträglichkeit		Cantidad máx. vapor de agua			
Potenza motore		Motor power	(1~) kW	0,25	0,30
Motorleistung		Potencia motor			
Numero di giri		R.p.m.	n/min	2800	3300
U/min		Número de revoluciones			
Rumorosità (a 1 m)		Noise level (at 1 m)	dB(A)	52	54
Schalldruckpegel (1 m)		Nivel sonoro (a 1 m)			
Temperatura di funzionamento*		Operating temperature*	°C	45÷50	
Betriebstemperatur*		Temperatura de funcionamiento*			
Tipo olio		Oil type		SW60	
Öltyp		Tipo aceite			
Carica olio		Oil quantity	MIN÷MAX dm³	0,26 ÷ 0,37	
Ölmenge		Carga aceite			
Peso		Weight	(1~) kg [N]	10 [98,1]	
Gewicht		Peso			

(*) Temperatura ambiente 20°C

(*) Umgebungstemperatur 20°C

(*) Ambient Temperature 20°C

(*) Temperatura ambiente 20°C



DB.4D
DB.8D
DB.16D

I

Pompe per vuoto a bagno d'olio

Massima affidabilità, assenza di vibrazioni, bassa rumorosità e facilità di manutenzione sono le caratteristiche principali di questa serie, che la rendono idonea all'impiego in laboratori, istituti di ricerca e università. La trasmissione motore - pompa affidata ad un giunto elastico garantisce affidabilità, lunga durata e facilità di manutenzione. Inoltre questa serie è idonea ad essere utilizzata come unità di prevuoto in gruppi per ultra alto vuoto.

- La fornitura di serie comprende:
- Interruttore marcia arresto (solo 1~)
 - Cavo di alimentazione senza spina (solo 1~)
 - Interr. amp. di sicurezza (135°C, riarmo manuale - solo 1~)
 - Zavorratore
 - Maniglia per il trasporto
 - Antivibranti
 - Confezione olio SW100
 - Sistema antiritorno idraulico

D

Ölvakuumpumpen

Hohe Zuverlässigkeit, Vibration-sfreiheit, geringer Geräuschpegel sowie einfache Wartung - all das sind Eigenschaften, wodurch sich diese Serie für Anwendungen im Labor, in der Forschung und in Universitäten eignet. Die elastische Kupplung zwischen Motor und Pumpe garantiert zuverlässigen Betrieb, Langlebigkeit und einfache Wartung. Darüber hinaus kann diese Serie als Vorvakuumpumpe bei Ultra-Hochvakuumeinheiten eingesetzt werden.

- Die Standardausführung beinhaltet:
- Ein-Aus-Schalter;
 - Stromkabel ohne Stecker;
 - Amperemetrischer Überlastschalter (135°C, nur 1~, manueller Reset)
 - Gasballast;
 - Handgriff für den Transport;
 - Schwingungsdämpfer
 - Öl SW100
 - hydraulisches Rückschlagssystem.

GB

Oil bath vacuum pumps

Very high reliability, vibration free, low noise level and easy maintenance are the main features of this series that make it suitable for laboratories, research institutes and universities. A coupling drive connecting motor and pump ensures reliable operation, long life and easy maintenance. Moreover this series can be fitted as backing pump on ultra-high vacuum units.

- Standard supply includes:
- On/off switch (1~ only)
 - Cable without plug (1~ only)
 - Amperometric circuit breaker (135°C, manual reset - 1~ only)
 - Gas ballast
 - Handle for transport
 - Shock mount
 - Pack of SW60 oil
 - Hydraulic antisuck back system

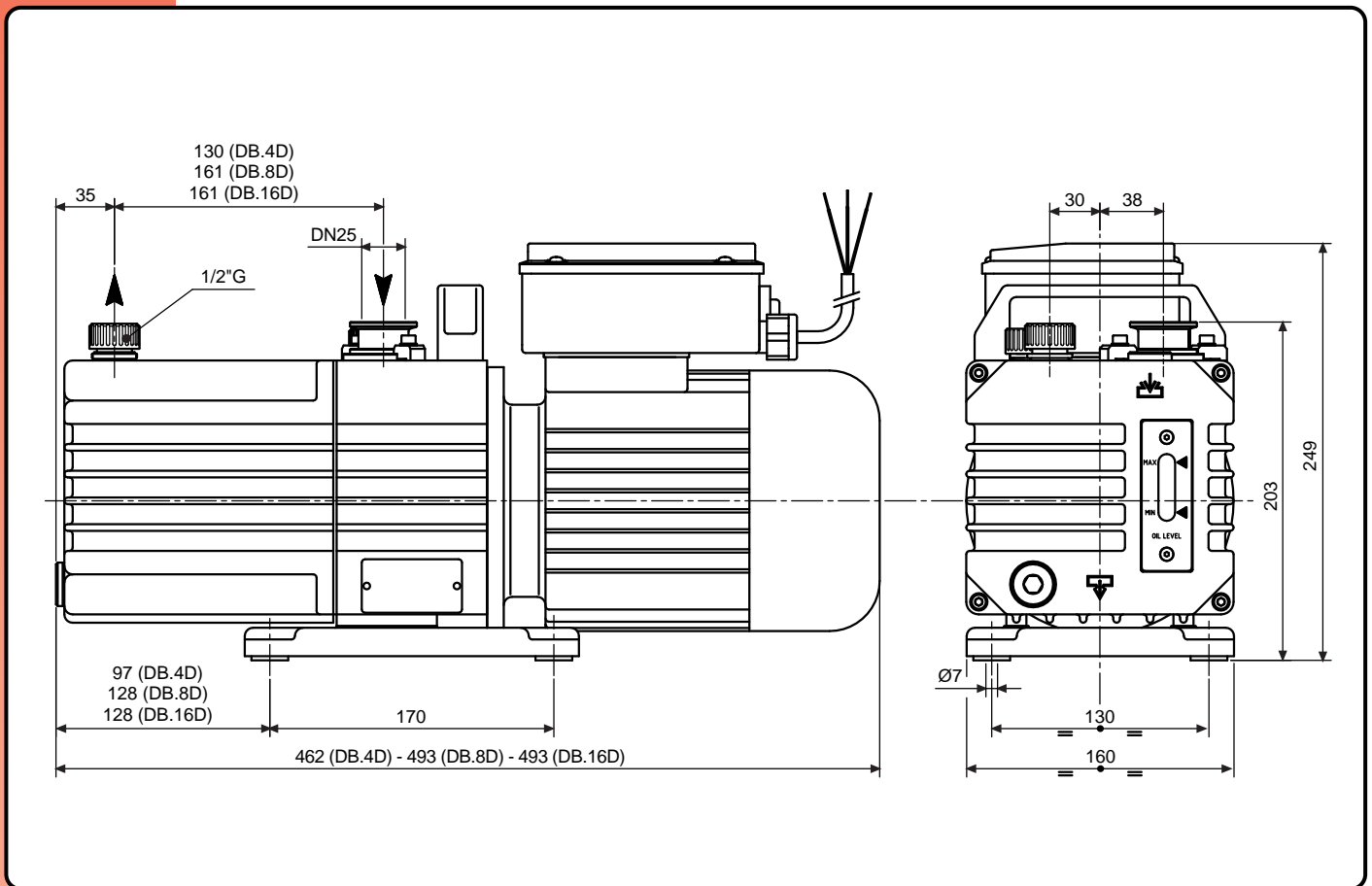
E

Bombas de alto vacío en aceite

La máxima estabilidad, la falta de vibraciones, un bajo nivel de ruido y la facilidad de mantenimiento son las principales características de esta serie, que por consiguiente puede ser utilizada en laboratorios, institutos de investigaciones y universidades. La transmisión motor-bomba se obtiene por medio de un acoplamiento elástico que garantiza estabilidad, larga duración y facilidad de mantenimiento.

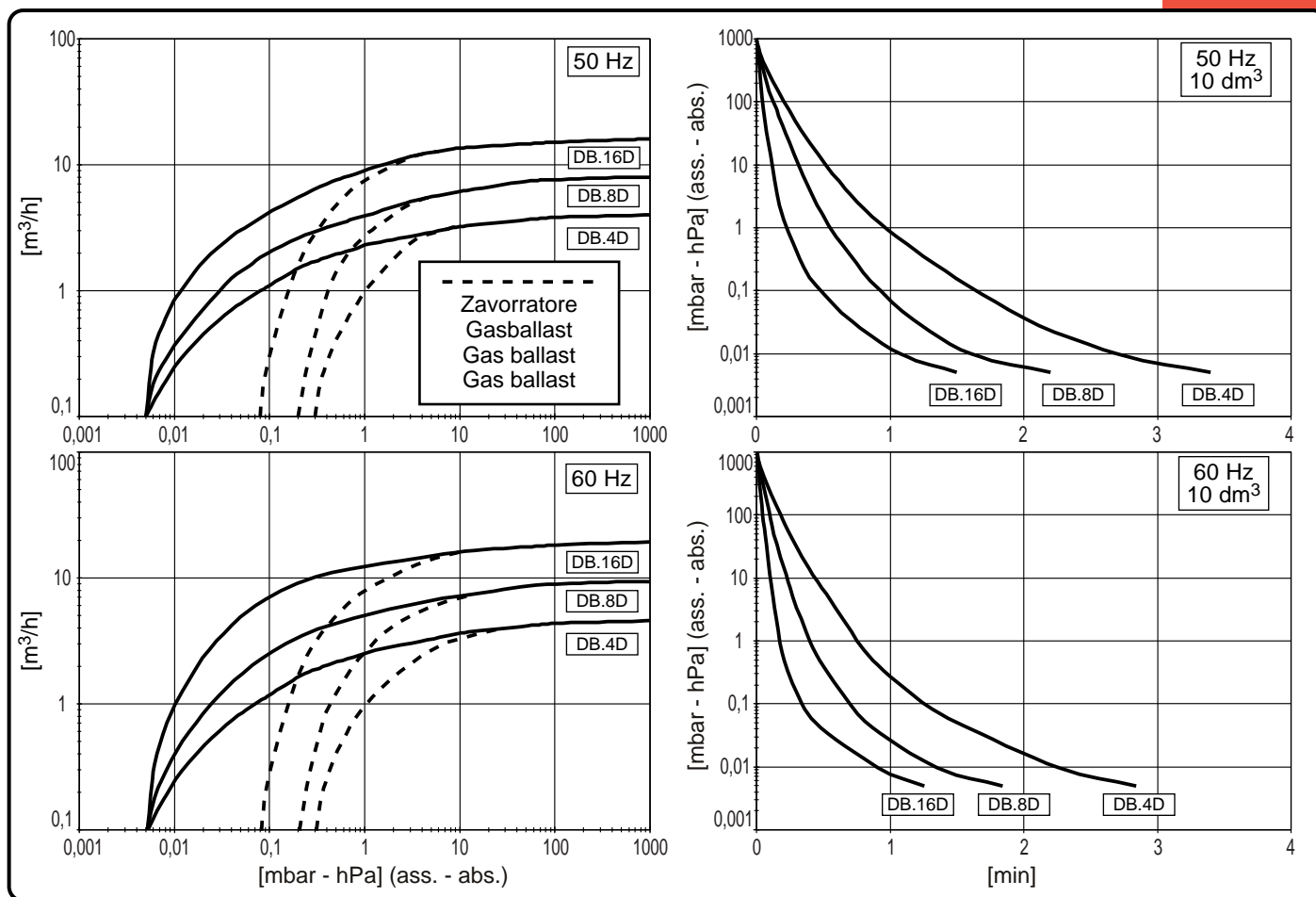
Además esta serie es muy adecuada para ser utilizada como unidad de pre-vacío en grupos de ultra alto vacío.

- El modelo base contiene:
- Alimentación 1~, 230:240V, 50/60Hz
 - Interruptor marcha/parada (solamente 1~)
 - Interruptor amperométrico de seguridad (reactivación manual)
 - Cable de alimentación con enchufe schuko
 - Gas ballast
 - Manija para el transporte
 - Antivibrantes
 - Aceite AV60
 - Sistema anti-retorno electrónico



Accessori principali	I	Main accessories	GB	DB.4D	DB.8D	DB.16D
Die wichtigsten Zubehörteile	D	Accesorios principales	E			
Kit ricambi minor		Minor spare part kit		K9602012	K9602013	K9602014
Ersatzteil - Kit, klein		Kit recambio menor				
Kit ricambi major		Major spare part kit		K9602012/1	K9602013/1	K9602014/1
Ersatzteil - Kit, groß		Kit recambio mayor				
Raccordo tubazione allo scarico		Outlet stepped hose fitting		2103008 (Ø12)		
Schlauchanschluss, druckseitig		Racord tubería descarga				
Raccordo in aspirazione		Inlet stepped hose fitting		4508016 (3/8\"G) - 4508040 (1/2\"G)		
Schlauchanschluss, saugseitig		Racord tubería aspiración				
Depuratore allo scarico		Exhaust mist eliminator		9001054**		
Kondensat - Ablufffilter		Filtro depurador				

(**) Occorre adattatore (vedi pag. 74) (***) Adapter notwendig (siehe Seite 74) (***) Adaptor requested (see page 74) (***) Necesita adaptator (ver pag. 74)



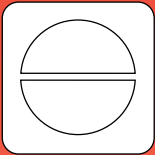
Modello	(I)	Model	(GB)	DB.4D		DB.8D		DB.16D	
Modell	(D)	Modelo	(E)	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
Codice catalogo		Catalog code		9602012		9602013		9602014	
Artikelnummer		Código catálogo							
Numero di stadi		Number of stages		2					
Anzahl Stufen		Número de etapas		2					
Portata nominale		Nominal pumping speed	m³/h	5,4	6,5	8,5	10	17	20
Nennsaugvermögen		Caudal nominal							
Portata Pneuop		Pneuop pumping speed	m³/h	4,5	5,2	8,0	8,7	16	17,5
Pneuop Saugvermögen		Caudal Pneuop							
Pressione finale totale (ass.)		Total final pressure (abs.)	mbar	0,005					
Endtotaldruck (abs.)		Presión final total (abs.)	hPa	0,005					
Pressione finale parziale (ass.) (McLeod)		Partial final pressure (abs.) (McLeod)	mbar - hPa	0,0005					
Endpartialdruck (abs.) (McLeod)		Presión final parcial (abs.) (McLeod)	[micron]	[0,37]					
Pressione finale con zavorratore (ass.)		Final pressure with gas ballast (abs.)	mbar	0,3		0,2		0,08	
Enddruck mit Gasballast(abs.)		Presión final con gas ballast (abs.)	hPa	0,3		0,2		0,08	
Max press. di asp. per vapore d'acqua		Max inlet pressure for water vapour	mbar	25					
Max. Eintrittsdruck für Wasserdampf		Presión máx. admisible del vapor de agua	hPa	25					
Max q.tà vapore d'acqua		Max water vapour pumping rate	kg/h	0,07		0,15		0,25	
Max. Wasserdampfverträglichkeit		Cantidad máx. vapor de agua		0,07		0,15		0,25	
Potenza motore		Motor power	(1~) kW	0,75	0,90	0,75	0,90	0,75	0,90
Motorleistung		Potencia motor	(3~) kW	0,55	0,66	0,55	0,66	0,55	0,66
Numero di giri		R.p.m.	n/min	1400	1700	1400	1700	1400	1700
U/min		Número de revoluciones		1400	1700	1400	1700	1400	1700
Rumorosità (a 1 m)		Noise level (at 1 m)	dB(A)	52	54	52	54	52	54
Schalldruckpegel (1 m)		Nivel sonoro (a 1 m)		52	54	52	54	52	54
Temperatura di funzionamento*		Operating temperature*	°C	55÷60		55÷60		60÷65	
Betriebstemperatur*		Temperatura de funcionamiento*		55÷60		55÷60		60÷65	
Tipo olio		Oil type		SW100					
Öltyp		Tipo aceite		SW100					
Carica olio		Oil quantity	dm³	0,53÷0,70		0,75÷1,00		0,62÷0,80	
Ölmenge		Carga aceite		0,53÷0,70		0,75÷1,00		0,62÷0,80	
Peso		Weight	(1~) kg [N]	23 [225,6]		24 [235,4]		26 [255,1]	
Gewicht		Peso	(3~) kg [N]	20 [196,2]		21 [206,0]		23 [225,6]	

(*) Temperatura ambiente 20°C

(*) Umgebungstemperatur 20°C

(*) Ambient Temperature 20°C

(*) Temperatura ambiente 20°C



FDS

I
Filtri

I gas di scarico delle pompe rotative per alto vuoto a bagno d'olio trascinano con sé nebbie di olio che sono copiose ed evidenti finché la pressione è superiore a 10 mbar. Questi filtri studiati appositamente per risolvere questo problema sono stati dotati di una valvola per proteggere la pompa da sovrappressioni in caso la cartuccia si dovesse otturare.
In caso di saturazione della cartuccia è possibile sostituirla con semplici operazioni di smontaggio. Altri modelli sono esposti a pag. 148.

D
Filter

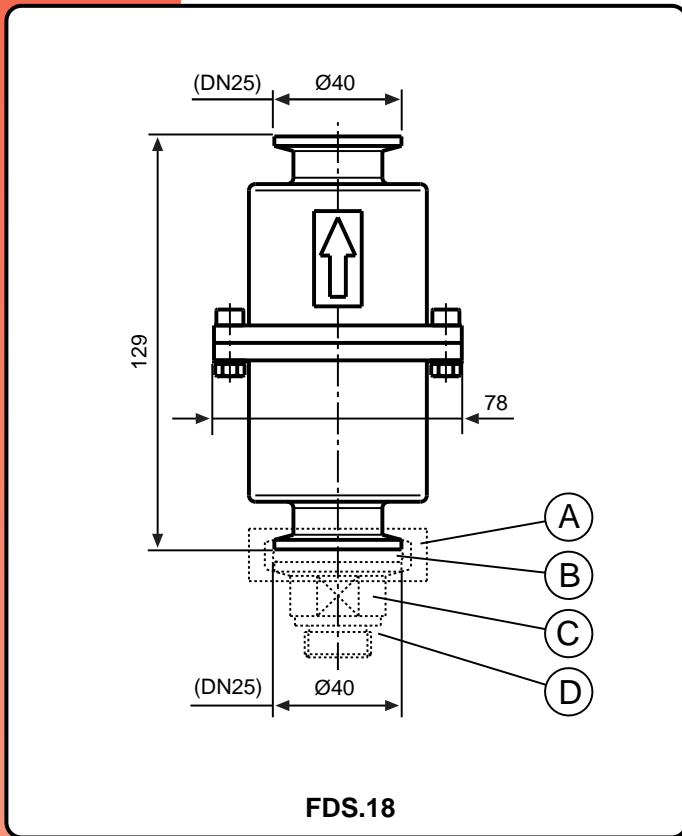
Abgase von Drehschieberpumpen für den Hochvakuumbereich enthalten im Bereich bis 10mbar reichlich und sichtbar Ölnebel. Diese Filter wurden hergestellt, um dieses Problem zu lösen. Sie sind ausgestattet mit einem integrierten Überdruckventil, das auslöst, sobald das Filterelement verstopft ist, um somit den Druckanstieg in der Pumpe zu verhindern. Wenn das Filterelement voll ist, kann es auf einfachste Weise getauscht werden.
Andere Modelle finden sie auf Seite 148.

GB
Filters

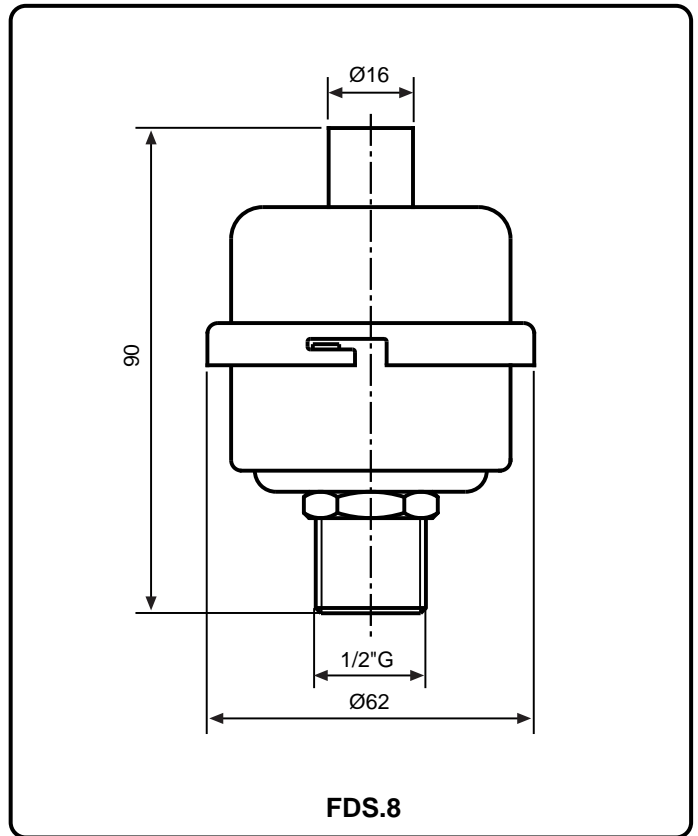
Exhaust gases of high vacuum rotary vane pumps contain oil mist which are copious and visible till the pressure is higher than 10 mbar. These filters have been designed to solve this problem and they are equipped with a built-in overpressure valve that acts when the element is clogged and it prevents the rise of the pressure inside the pump.
In case of saturation of the element, it can be replaced in a very easy way.
Other models are shown at pag. 148.

E
Filtros

Los gases de descarga de las bombas rotativas de alto vacío en baño de aceite, llevan consigo vapor de aceite que son abundantes y visibles, hasta cuando hay una presión superior a 10mbar.
Los filtros, particularmente estudiados para resolver este problema, poseen una válvula que, en casos de obstrucción del cartucho, protege la bomba contra la sobrepresión.
Si el cartucho se satura, éste se puede sustituir con una simple operación de desmontaje. Otros modelos se encuentran a página 148.



FDS.18



FDS.8

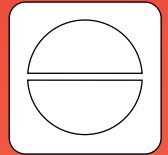
Modello Modell	I D	Model Modelo	GB E	FDS.18	FDS.8
Codice catalogo Artikelnummer		Catalog code Código catálogo		9001054	9001039
Portata nominale Nennsaugvermögen		Nominal pumping speed Caudal nominal		18	8
Peso Gewicht		Weight Peso		0,16 [1,5]	0,17 [1,6]
Cartuccia Filterpatrone		Element Cartucho		1801030	1801028
Accessori Zubehör		Accessories Accesorios			
A Cravatta Spannringe		Clamp Brida		2104001	-----
B Anello di centraggio Zentrierringe		Centering ring Anillo para centrar		2104002	-----
C Raccordo 1/2\"/>					

(A; B; C; D) Particolari necessari per il primo montaggio del filtro sulla pompa.

(A; B; C; D) Notwendige Teile für die erstmalige Montage des Filters an die Pumpe.

(A; B; C; D) Items needed to fit the filter on the pump the first time.

(A; B; C; D) Particulares necesarios para el primero montaje del filtro sobre la bomba.

I**Accessori****D****Zubehörteile****GB****Accessories****E****Accesorios****ATP**

Articolo Artikel-Nr	① Item ④ Artículo	⑥ Material ⑥ Material	① Material ④ Material	⑥ DN	A	B	C	D	Codice Art-Nr	Code Codigo
Raccordo portagomma Schlanschluss.	Stepped hose fitting Racord	Inox Edelstahl	Stainless steel Inox	16	45	12	8	30	2104010	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	25	45	12	8	40	2104007	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	25	45	15	10	40	2104004	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	25	45	20	10	40	2104003	
Anello di centraggio Zentrierringe	Centering ring Anillo para centrar	Inox Edelstahl	Stainless steel Inox	10 - 16	17	5	10	12	2104015	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	16	17	5	16	17	2104012	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	25	26	5	25	26	2104002	
Cravatta Spannringe	Clamp Brida	Alluminio Aluminium	Aluminium Aluminio	16	62	45	----	----	2104011	
		Alluminio Aluminium	Aluminium Aluminio	25	72	55	----	----	2104001	
Racc. aspirazione/scarico Schlauchanschluss druck-/saugseitig	Inlet/outlet fitting Racord entrega/desc. druck-/saugseitig	Inox Edelstahl	Stainless steel Inox	16	1/4"G	20	1001010	30	4508023	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	25	1/4"G	30	1001010	40	4508032	
		Alluminio Aluminium	Aluminium Aluminio	25	1/2"G	20	1001044	40	4605017	
Raccordo di riduzione Reduzierstück	Reducing fitting Racord redución	Inox Edelstahl	Stainless steel Inox	25 - 16	40	30	28	----	2104008	
Raccordo a T T-Stück	T fitting Racord T	Inox Edelstahl	Stainless steel Inox	25	25	25	50	100	2104005	
		Inox Edelstahl	Stainlees steel Inox	25 - 16	25	16	50	100	2104016	

