

# IL VUOTO IN LABORATORIO

*pompe, compressori e accessori*



**ROCKER**



# Serie RCK pompe a secco per vuoto



RCK 300



RCK 400



RCK 801



RCK 300DC

## CARATTERISTICHE

- Queste pompe a pistone non necessitano di manutenzione
- Sono dotate del filtro "Prote" che purifica l'aria in entrata e trattiene le gocce di umidità, inoltre tramite una "valvola" impedisce ad un liquido di entrare nel corpo pompa
- Hanno un regolatore manuale del vuoto e un vuotometro
- Il motore ha un sensore termico che arresta la pompa in caso di surriscaldamento e la riavvia al rientro della temperatura nei limiti consentiti
- Il modello **RCK 300DC** può essere usato in campo utilizzando la batteria a 12 Vcc di un'automobile
- Sono dotate di maniglia per il trasporto
- Certificazioni internazionali: CE, CSA, IP30 e RoHs

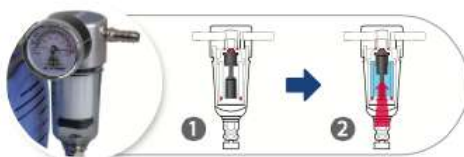
## DATI TECNICI

MODELLO	RCK300	RCK300DC	RCK400	RCK801
Codice	225300	225390	225400	225800
Max potenza motore	60W	35W	80W	200W
Corrente max	0,3 A	3,0 A	0,4 A	0,9 A
Vuoto finale (mbar)	105	145	105	120
Portata in litri/min	20	25	34	68
Filtro "Prote" per aria/umidità	si	si	si	si
Regolazione del vuoto	si	si	si	si
Valvola salva liquido	si	si	si	si
Sensore protezione termica	si	si	si	si
Attacco per tubi (ø in mm)	8	8	8	8
Maniglia per trasporto	si	si	si	si
Giri motore/minuto (gpm)	1450	1800	1450	1450
Potenza del motore (HP)	1/8	1/8	1/6	1/3
Rumore (dB)	50	50	52	68
Peso netto (kg)	4,1	3,5	5,2	7,9
Voltaggio V/Hz	220/50	12 Vcc	220/50	220/50
Dimensioni (PxLxH in mm)	268x135x204	272x121x165	310x135x204	345x175x200
Temperatura max fluidi	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C

## APPLICAZIONI

- Filtrazioni sotto vuoto
- Test dei solidi sospesi
- Test in microbiologia
- Campionamenti di aria
- Vuoto per aspirazioni

Protezione con filtro "Prote" e valvola per arresto liquidi



## ACCESSORI

**07201** - Tubo in gomma da vuoto ø 8/16 mm (venduto a metri)

## RICAMBI

**225300K** - KIT per RCK300  
**225400K** - KIT per RCK400  
**225800K** - KIT per RCK801  
 (composto da: guarnizione della testa, 2 valvoline, filtro in uscita, filtro "Prote" con serbatoio, pistone)

# Serie CMK pompe anticorrosione a secco per vuoto



CMK 300



CMK 400



CMK 411



RCK 300C

## CARATTERISTICHE

- Pompe con corpo e parti a contatto in PTFE
- I tipi **MCK300** e **MCK400** possono essere forniti a richiesta con la trappola per vapori
- Sono di tipo a membrana che non necessita di manutenzione e non inquina
- Il motore ha un sensore termico che arresta la pompa in caso di surriscaldamento e la riavvia al rientro della temperatura nei limiti consentiti
- Nessun tipo di vibrazione che consente un basso rumore durante il lavoro
- Il modello **RCK300C** ha la camera di depressione e la membrana rivestite in PTFE e le valvole in Aisi 316
- Certificazione: CE

## DATI TECNICI

MODELLO	CMK300	RCK300C	CMK400	CMK411
Codice	22530T	22530C	22540T	22541T
Max potenza motore	60W	60W	90W	90W
Corrente max	0,32 A	0,3 A	0,5 A	0,5 A
Parti a contatto del fluido	PTFE	PTFE/316	PTFE	PTFE
Vuoto finale (mbar)	80	145	80	10
Portata in litri/min	18	20	33	18
Trappola per vapori	opzione	si	opzione	si
Regolazione del vuoto	opzione	si	opzione	si
Sensore protezione termica	si	si	si	si
Attacco per tubi (ø in mm)	8	8	8	8
Maniglia per trasporto	no	si	no	no
Giri motore/minuto (gpm)	1450	1450	1450	1450
Potenza del motore (HP)	1/8	1/8	1/6	1/6
Rumore (dB)	50	50	52	52
Peso netto (kg)	5,0	4,1	7,0	7,4
Voltaggio V/Hz	220/50	220/50	220/50	220/50
Dimensioni (PxLxH in mm)	203x112x204	285x135x204	267x112x181	262x236x193
Temperatura max fluidi	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C

## APPLICAZIONI

- Purificazione di solventi
- Asciugatura di gel
- Evaporazione rotante
- Degasaggio
- Distillazione
- Filtrazione di prodotti aggressivi

Con la CMK411 inoltre:

- Evaporazione rotante
- Vuoto nelle stufe
- Vuoto in essicatori
- Vuoto in centrifuga

## ACCESSORI

**22530GR**- Trappola per vapori con regolatore del vuoto



**07201** - Tubo in gomma da vuoto ø 8/16 mm (venduto a metri)

## RICAMBI

**22530TK** - KIT per CMK300  
**22530CK** - KIT per RCK300C  
**22540TK** - KIT per CMK400  
**22541TK** - KIT per CMK411  
 (composto da: guarnizione della testa, 2 valvoline, filtro in uscita, membrane

# Serie TNK pompe per vuoto con olio



TNK 130/150/215/230



TNK con filtro



Filtro

Adattatore

## CARATTERISTICHE

- Queste pompe del tipo a palette in bagno d'olio necessitano di manutenzione
- Generano un elevato flusso ed un alto vuoto, atti a soddisfare le necessità di un laboratorio che ha l'esigenza di un ottimo vuoto per i suoi esperimenti
- Spia frontale per la presenza dell'olio e suo stato
- Hanno un basso rumore durante l'esercizio ed una molto bassa vibrazione
- Il motore ha un sensore termico che arresta la pompa in caso di surriscaldamento e la riavvia al rientro della temperatura nei limiti consentiti
- Possono essere dotate di un filtro con corpo in acciaio inox per evitare la fuoriuscita di vapori nell'ambiente o di un adattatore con portagomma per convogliare i vapori fuori dall'ambiente a mezzo di un tubo
- Sono dotate di maniglia per il trasporto
- Certificazione: CE

## DATI TECNICI

MODELLO	TNK130	TNK150	TNK215	TNK230
Codice	225130	225150	225215	225230
Max potenza motore	250W	375W	250W	375W
Corrente max	2,5 A	3,0 A	2,5 A	3,0 A
Vuoto finale (mbar)	0,13	0,13	0,06	0,06
Portata in litri/min	70	127	36	70
Palette in bagno d'olio	si	si	si	si
Sensore protezione termica	si	si	si	si
Attacco per tubi (ø in mm)	10	10	10	10
Maniglia per trasporto	si	si	si	si
Giri motore/minuto (gpm)	1450	1450	1450	1450
Potenza del motore (HP)	1/3	1/2	1/3	1/2
Rumore (dB)	52	52	52	52
Peso netto (kg)	9,6	13,0	11,4	14,0
Voltaggio V/Hz	220/50	220/50	220/50	220/50
Dimensioni (PxLxH in mm)	315x120x360	335x125x375	315x120x360	335x125x375
Temperatura max fluidi	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C

## APPLICAZIONI

- Filtrazioni sotto vuoto
- Vuoto per asciugare
- Vuoto per stufe
- Vuoto per evitare la schiuma
- Vuoto per altre applicazioni

## ACCESSORI

- 22513VR** - Regolatore della pressione con manometro per serie TNK
- 22513F** - Filtro con corpo inox per vapori
- 22513PG** - Adattatore con portagomma per tubi da 8 mm interno
- 07201** - Tubo in gomma ø 8/16 mm (venduto a metri)

## RICAMBI

- 22513V37** - Serie di palette per 225130
- 22515V39** - Serie di palette per 225150
- 22521V38** - Serie di palette per 225215
- 22523V40** - Serie di palette per 225230
- 22513L** - Bottiglia olio lubrificante (500 ml)

# Serie CCK piccoli compressori a secco



CCK 320



CCK 420



CCK 440



RCK 430

## CARATTERISTICHE

- Questi compressori a pistone non necessitano di manutenzione e non inquinano
- Sono dotati di un filtro protettivo che purifica l'aria in entrata e trattiene le gocce di umidità ed eventuali particelle sospese
- Hanno un regolatore manuale della pressione e un manometro
- Il motore ha un sensore termico che arresta la pompa in caso di surriscaldamento e la riavvia al rientro della temperatura nei limiti consentiti
- Il modello **RCK 430** può essere usato come pompa da vuoto o come compressore corredato di vuotometro e manometro
- Sono tutti dotati di maniglia per il trasporto
- Certificazione internazionali: CE, CSA, IP30 e RoHs

## DATI TECNICI

MODELLO	CCK320	CCK420	CCK440	RCK430
Codice	225320	225420	225440	225430
Max potenza motore	85W	125W	125W	125W
Corrente max	0,4 A	0,6 A	0,6 A	0,6 A
Pressione massima (kg/cm <sup>2</sup> )	5,6	5,6	3,5	5,6
Vuoto finale (mbar)	---	---	---	145
Portata in litri/min	12	27	25	28
Serbatoio di accumulo in litri	---	---	2,5	---
Trappola per vapori/polveri	si	si	si	si
Regolazione della pressione	si	si	si	si
Regolazione del vuoto	---	---	---	si
Sensore protezione termica	si	si	si	si
Attacco per tubi (ø in mm)	8	8	8	8
Maniglia per trasporto	si	si	si	si
Giri motore/minuto (gpm)	1450	1450	1450	1450
Potenza del motore (HP)	1/8	1/6	1/6	1/6
Rumore (dB)	50	52	52	52
Peso netto (kg)	4,1	5,2	8,4	5,5
Voltaggio V/Hz	220/50	220/50	220/50	220/50
Dimensioni (PxLxH in mm)	272x136x165	298x143x172	293x311x251	247x235x204
Temperatura max fluidi	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C	+5...+40°C

## APPLICAZIONI

- Filtrazioni sotto pressione
- Aerazione

## ACCESSORI

**07201** - Tubo in gomma da vuoto ø 8/16 mm (venduto a metri)

## RICAMBI

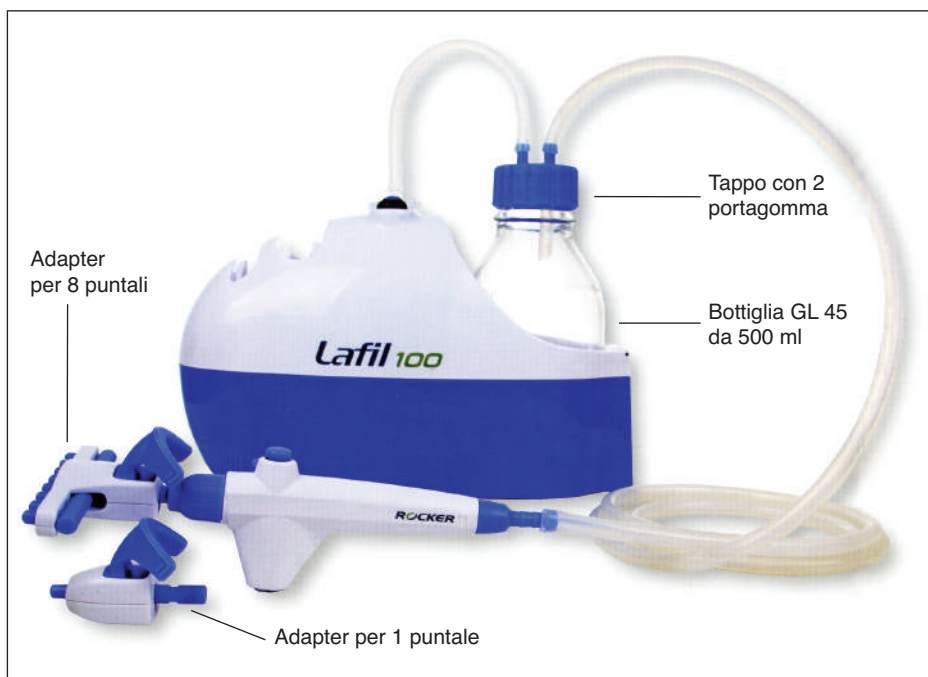
**225320K** - KIT per CCK300  
**225420K** - KIT per CCK420  
**225440K** - KIT per CCK440  
**225430K** - KIT per RCK430

# Lafil 100 sistema portatile di aspirazione e vuoto

E' un sistema innovativo trasportabile composto da una pompa, una bottiglia di raccolta e vari dispositivi per l'aspirazione - il tutto in un piccolo spazio. E' utile per generare aspirazioni per il lavaggio di piastre, micropiastre e bottiglie per colture o per purificare brodi da celle di coltura in bicchieri monouso o riutilizzabili, per aspirare o filtrare con dispositivi da vuoto.

Può lavorare sotto cappa ed i suoi accessori in materiale POM possono essere messi in autoclave.

Può alloggiare una bottiglia da 500 ml per la raccolta dell'aspirato o un diverso dispositivo ed è alimentato con corrente 12 Vcc o tramite alimentatore con 220 Vca.



## CARATTERISTICHE

- Costituisce un semplice blocco compatto e trasportabile per varie applicazioni con il vuoto
- Soluzione completa per lavori in aspirazione o per la filtrazione
- Ha un eiettore sia sull'adattatore ad un posto che in quello a 8 posti
- Sulla manopola è presente un pulsante di avvio aspirazione
- Accessori in POM autoclavabili
- Certificazione: CE

## DATI TECNICI

MODELLO	KIT completo
<b>Codice</b>	<b>22510S</b>
Vuoto massimo	345 mbar
Flusso di liquido max	4 lt/mn
Motore	senza carboncini
Attacco del vuoto	per tubi DI 6 mm
Peso netto	1,3 kg
Dimensioni	265x130xH210 mm
Alimentazione	12 Vcc o 220 Vca

## KIT COMPLETO

### 22510S - Kit composto da:

- Lafil 100, sistema pompante
- Manopola ergonomica
- Accessorio per 1 puntale
- Accessorio per 8 puntali
- Bottiglia GL45 da 500 ml
- Tappo in PP con 2 portagomma
- Tubo in silicone

## ACCESSORI E RICAMBI

- 07103** - Tubo in silicone da vuoto  $\varnothing$  6/14 mm (venduto a metri)
- 22560B** - Tappo in PP con 2 portagomma DI 6 mm per bottiglie GL45
- 225510.47** - puntale inox 1 canale da 40 mm
- 225510.48** - puntale inox 1 canale da 80 mm
- 225510.49** - puntale inox 8 canali da 40 mm

## APPLICAZIONI

- Utilizzo per vari tipi di aspirazione
- Aspirazione in celle di coltura
- Aspirazione di liquidi di scarto in laboratorio
- Purificazione di tamponi
- Filtrazione con dispositivi sotto vuoto



# Lafil 400 sistema di aspirazione e filtrazione



Lafil 400

## 22540S Lafil 400 pompa monoblocco

E' un sistema innovativo portatile munito di pompa da vuoto a secco priva di manutenzione, molto silenziosa e senza vibrazioni. Facilmente trasportabile con la maniglia, è munito di interruttore, regolatore del vuoto e vuotometro. Può essere utilizzato per filtrazioni sotto vuoto con dispositivi a membrana, ma anche per generare aspirazioni utilizzando il sistema speciale BioDolphin o per effettuare aspirazioni di vario genere.

Può alloggiare una bottiglia da 1200 ml per la raccolta dell'aspirato o del filtrato, o un diverso dispositivo ed è alimentato con una corrente di 220 Vca.

## CARATTERISTICHE

- Costituisce un semplice blocco compatto e trasportabile per varie applicazioni con il vuoto
- Il Lafil 400 Plus è completo di accessori per lavori in aspirazione
- E' collegabile al sistema BioDolphin per lavori in aspirazione
- Utilizzabile per filtrazioni sotto vuoto con apparecchi a membrana
- Certificazione: CE

## APPLICAZIONI

- Utilizzo per vari tipi di aspirazione
- Aspirazione per dispositivi sotto vuoto



Lafil 400 Plus

## 22540SP Lafil 400 Plus

kit composto da:

- Pompa da vuoto Lafil 400
- Recipiente in PES da 1200 ml
- Manopola ergonomica
- Accessorio per 1 puntale
- Accessorio per 8 puntali

Può comunque essere utilizzato per altri usi, ad esempio per filtrare con dispositivi o sistemi che richiedono l'utilizzo del vuoto.

## APPLICAZIONI

- Utilizzo per vari tipi di aspirazione
- Aspirazione in celle di coltura
- Aspirazione di liquidi di scarto in laboratorio
- Purificazione di tamponi



Esempio di utilizzo per filtrazioni

## DATI TECNICI

MODELLO	Lafil 400
Codice	22540S
Vuoto massimo	30 mbar
Flusso di liquido max	20 lt/mn
Attacco del vuoto	per tubi DI 6 mm
Peso netto	7,0 kg
Dimensioni	350x243xH290 mm
Alimentazione	220 Vca

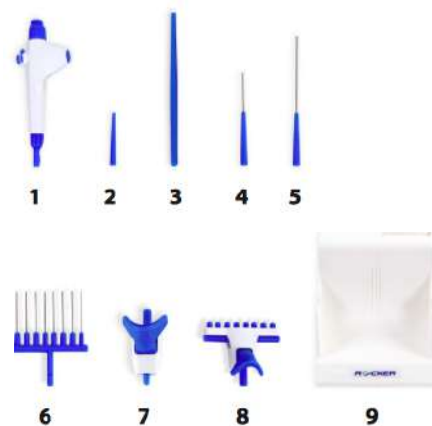


Sistema BioDolphin

## 225900 Unità BioDolphin

speciale per vari tipi di aspirazione, composta da:

- 1- manopola ergonomica
- 2- adattatore (50 mm) per 1 puntale
- 3- adattatore (150 mm) per 1 puntale
- 4- adattatore inox (40 mm) per 1 puntale
- 5- adattatore inox (80mm) per 1 puntale
- 6- adattatore inox (40 mm) per 8 puntali
- 7- accessorio con eiettore per 1 puntale
- 8- accessorio con eiettore per 8 canali
- 9- contenitore bianco/blu

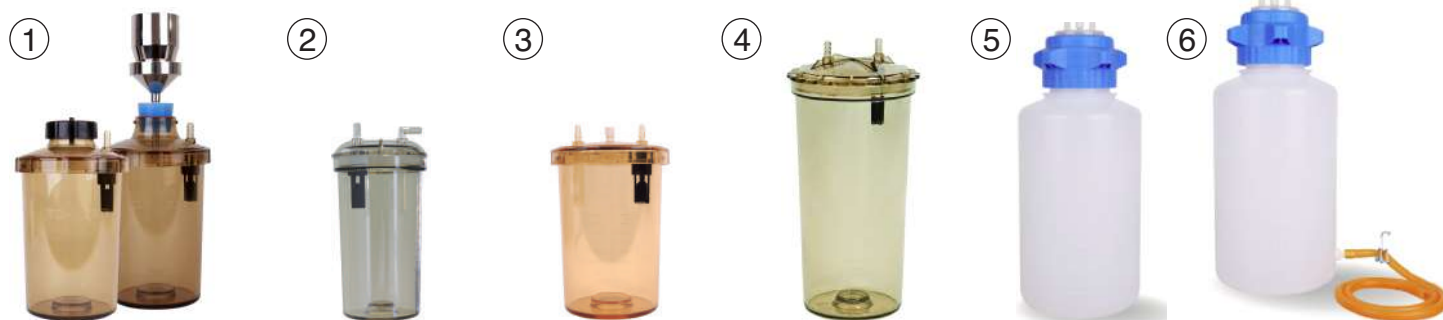


## APPLICAZIONI

- Ogni tipo di aspirazione
- Collegabile a Lafil 400
- Collegabile a Lafil 100

# Ausiliari per aspirazioni e accessori

## Recipienti per filtrazione e raccolta liquido aspirato



**1) 22511R** - recipiente in PES da 1200 ml graduato ogni 100 ml, con 1 pipetto da 8 mm e valvola di troppopieno, coperchio con tappo e pipetto da 6 mm, collo per tappo #11 quando si usa un dispositivo di filtrazione

**22511RC** - recipiente in PC da 1200 ml, come il precedente - (foto con tappo e un dispositivo filtrante)

## Recipienti per sola raccolta

**2) 22510R** - recipiente in PC da 1000 ml graduato ogni 100 ml, coperchio con 2 pipetti da 8 mm e valvola di troppopieno

**3) 22512R** - recipiente in PES da 1200 ml graduato ogni 100 ml, con 3 pipetti da 8 mm e valvola di troppopieno

**4) 22530R** - recipiente in PC da 3000 ml graduato ogni 100 ml, coperchio con 2 pipetti da 8 mm e valvola di troppopieno

**5) 22547R** - recipiente in PP autoclavabile da 4000 ml graduato ogni 500 ml, tappo con 3 pipetti da 6 mm e valvola di troppopieno

**6) 22548R** - recipiente in PP autoclavabile da 4000 ml graduato ogni 500 ml, tappo con 2 pipetti da 6 mm e adattatori a 8 mm, rubinetto di sfiato e valvola di troppopieno, scarico alla base con tubo in silicone. Particolarmente adatto alla raccolta del filtrato proveniente da rampe di filtrazione e quindi per lo scarico senza dover smontare il sistema



**7) 22515B** - beuta in vetro da 1000 ml con collo per tappo #8, con pipetto per il vuoto da 8 mm e scarico di fondo con tubo in silicone DI 6 mm  
**22515S** - ventosa in silicone di supporto e stabilità per beute 22515B

**8) 22560B** - tappo in PP con 2 pipetti da 6 mm per bottiglie tipo GL45 (da 250 a 5000ml), per l'accumulo di liquido aspirato

**9) 22560A** - ADPT 8"- adattatore con pipetto di aspirazione per bottiglie tipo GL45 e cono per tappi #8, per la filtrazione con vari dispositivi - foto di un sistema filtrante



## Alcune applicazioni



**CRAMI Group srl**

via Newton 9 • 20016 Pero (Mi) • tel 02.320626891 • fax 02.3539936

crami@crami.it www.crami.it