

## 8. Liquidi Handling

### Pompe/Pompe dosatrici

1



#### 1 Pompe per dosaggio a diaframma, chimicamente resistenti, SIMDOS®

Le pompe a diaframma chimicamente resistenti SIMDOS 02 e SIMDOS 10 sono la soluzione ideale per il trasferimento accurato ed attendibile di liquidi. Ripetibilità di  $\pm 1\%$ , anche per piccoli volumi.

La testa dei modelli SIMDOS 02 e SIMDOS 10 è disponibile in PP, PVDF e PTFE. Le valvole sono in FFKM, il diaframma è rivestito in PTFE.

KNF

#### I vantaggi di SIMDOS 02 e SIMDOS 10:

- Funzionamento semplice ed intuitivo
- Facile calibrazione
- Adattabili alla caratteristiche del fluido
- Funzionamento anche a secco
- Controllo analogico impulsi - (modelli RC)
- Protezione IP65
- Compatte

#### Campi applicativi:

- Chimica
- Chimica organica sintetica
- Farmacia
- Adesivi e colle
- Polimeri e rivestimenti polimerici
- Tecnologia alimentare
- Detergenti

#### Versioni controllo:

##### Versione - S

- Funzionamento manuale

##### Versione - RC

- Controllo analogico: 0-10 V, 0-20 mA, 4-20 mA, da 0 al 100%
- Start/Stop tramite controllo analogico (TTL)
- Reset/Addescamento tramite controllo logico (TTL)
- Output segnale in caso di errore
- Cavo per controllo esterno incluso

#### Caratteristiche

Pressione massima:	6 bar
Alimentazione:	100 - 240V/50 - 60Hz
Temperatura ambiente ammessa:	da +5 a +40°C
Temperatura del liquido ammessa:	da +5 a +80°C
Viscosità massima:	150 cSt
Ripetibilità:	$\pm 1\%$
Consumo:	10W
Classe di protezione:	IP65
Dimensioni:	140 x 87 x 130mm
Peso:	0.9 kg
Connessione idraulica	
SIMDOS 02:	UNF 1/4"-28
SIMDOS 10:	Tubo 4mm Ø Int./6mm Ø Est.

Tipo	Testata	Comando	Portata	Dosaggio volume	Altezza Max. aspirazione	Pz./Cf.	Codice
FEM 1.02 KT.18 S	PP	Versione S (manuale)	30 µl - 20 ml/min	30 µl - 999 ml	2 m	1	9.880 565
FEM 1.02 TT.18 S	PVDF	Versione S (manuale)	30 µl - 20 ml/min	30 µl - 999 ml	2 m	1	9.880 567
FEM 1.02 FT.18 S	PTFE	Versione S (manuale)	30 µl - 20 ml/min	30 µl - 999 ml	2 m	1	9.880 569
FEM 1.02 KT.18 RC	PP	Versione RC (man./esterna)	30 µl - 20 ml/min	30 µl - 999 ml	2 m	1	9.880 566
FEM 1.02 TT.18 RC	PVDF	Versione RC (man./esterna)	30 µl - 20 ml/min	30 µl - 999 ml	2 m	1	9.880 568
FEM 1.02 FT.18 RC	PTFE	Versione RC (man./esterna)	30 µl - 20 ml/min	30 µl - 999 ml	2 m	1	9.880 570
FEM 1.10 KT.18 S	PP	Versione S (manuale)	1 ml - 100 ml/min	1 - 1000 ml	3 m	1	9.880 560
FEM 1.10 TT.18 S	PVDF	Versione S (manuale)	1 ml - 100 ml/min	1 - 1000 ml	3 m	1	9.880 561
FEM 1.10 FT.18 S	PTFE	Versione S (manuale)	1 ml - 100 ml/min	1 - 1000 ml	3 m	1	9.880 562
FEM 1.10 KT.18 RC	PP	Versione RC (man./esterna)	1 ml - 100 ml/min	1 - 1000 ml	3 m	1	9.880 563
FEM 1.10 TT.18 RC	PVDF	Versione RC (man./esterna)	1 ml - 100 ml/min	1 - 1000 ml	3 m	1	9.880 564
FEM 1.10 FT.18 RC	PTFE	Versione RC (man./esterna)	1 ml - 100 ml/min	1 - 1000 ml	3 m	1	6.239 423

### 1 Pompe per liquidi a diaframma LIQUIPORT®

La pompa KNF LIQUIPORT® a diaframma per liquidi della serie NF 100/1.100.:18 S pompa affidabile per liquidi neutri e aggressivi. Una manopola con LED rende facile variare la capacità di pompaggio. Queste pompe lavorano silenziosamente e con basse vibrazioni.

- resistente ad acidi, alcali e solventi
- auto innesco
- funzionamento a secco
- non necessita di manutenzione
- a tenuta di spruzzi (IP 65)
- portata regolabile manualmente, display a LED
- modo standby
- limitazione massima di pressione
- pompaggio silenzioso, vibrazioni basse.

Materiale della pompa

KT = PP

TT = PVDF

Membrana: rivestita PTFE

Valvole: FFPM

#### Specifiche tecniche

Testata aspirazione:	3 mWS
Testata pressione:	10 mWS
Temperatura ambiente:	da +5 a +40°C
Temperatura liquidi:	da +5 a +80°C
Alimentazione richiesta:	100-230 V, 50/60 Hz

Tipo	Portata l / min	Ø int. mm	Potenza W	Peso kg	Largh. mm	Lungh. mm	Altezza mm	Pz./Cf.	Codice
NF 100 KT.18 S	0,2 - 1,3	8	12	1,0	99	130	177	1	9.880 597
NF 100 TT.18 S	0,2 - 1,3	8	12	1,0	99	130	177	1	9.880 598
NF 300 KT.18 S	0,5 - 3,0	12	24	1,5	104	160	190	1	9.880 599
NF 300 TT.18 S	0,5 - 3,0	12	24	1,5	104	160	190	1	9.880 600

Altre versioni disponibili su richiesta.

### 2 Pompe a doppio diaframma, senza olio

Le pompe senza olio, ad aria, a doppio diaframma sono una soluzione ideale per maneggiare liquidi viscosi, corrosivi, abrasivi ed infiammabili.

Dimensioni interne della pompa 1/4 " (pompe più larghe su richiesta).

Le pompe sono disponibili in Polipropilene (PP), PVDF e Nylon.

I diaframmi, le sfere e le valvole sono disponibili anche in Geolast® e PTFE.

Possono essere pompate solidi fino ad un diam. di 1.6 mm

#### Specifiche

Flusso:	16 l/min
Aspirazione a secco:	6 m
Pressione di esercizio:	min. 1.4 bar/ max. 6.8 bar
Temperatura Max:	66°C
Aspirazione/scarico:	1/4" BSP femmina

Descrizione	Materiale	Membrana	Pz./Cf.	Codice
Per liquidi a base di acqua, lubrificanti e olii minerali.	PP	Geolast®	1	9.880 350
Per liquidi corrosivi, acidi e alcali inorganici	PP	PTFE	1	9.880 351
Per acidi ed alcali concentrati ad alte temperature	PVDF	PTFE	1	9.880 352
Per solventi, vernici, benzine	Nylon	PTFE	1	9.880 353



SONO DISPONIBILI ARTICOLI ALTERNATIVI: CONTATTATECI!

## 8. Liquidi Handling

### Pompe/Pompe ad ingranaggi

1



9.828 308

#### Pompe ad ingranaggi, MCP-Z-Standard, MCP-Z- Process

2 unità guida possono essere combinate con 20 testate a magnete collegato, intercambiabili. I flussi da 1 a 7241 ml/min, sono raggiungibili con impulso di flusso libero. Con pressione differenziale fino a 5.6 bar e pressione del sistema fino a 21bar.

Ismatec

##### MCP-Z-Standard

Controllata da microprocessore. Display digitale per velocità di rotazione, portata, volume dispensato o tempo di dispensazione. 4 programmi memorizzabili e 6 funzioni di pompaggio o dispensazione programmabili nel modo calibrazione. Portate immagazzinate per 20 testate. Con interfaccia RS232 ed analogica.

##### MCP-Z-Process

Motore adattato per processi industriali, a tenuta d'acqua e di polvere, lavabile (IP 65) grazie alla struttura in acciaio inossidabile completamente sigillata. I processi programmati da PC possono essere memorizzati nella memoria della pompa e lavorare senza PC. Altre specifiche come da modello MCP-Z-Standard.

#### Flussi da 1 a 7241 ml/min (a seconda della testa della pompa)

##### Caratteristiche: MCP-Z Standard

- velocità: 60-6000 min<sup>-1</sup>
- regolazione velocità: 1-99.9%, risoluzione 0.1%
- alimentazione: 230 V/50 Hz - 115 V/60 Hz
- peso: 6.4 kg (senza testa della pompa)
- classe di protezione: IP 30

##### Caratteristiche: MCP-Z Process

- velocità: 60-6000 min<sup>-1</sup>
- regolazione velocità: 1-99.9%, risoluzione 0.1%
- alimentazione: 100-230 V/50-60 Hz
- peso: 6.9 kg (senza testa della pompa)
- classe di protezione: IP 65

2



9.828 309

Tipo	Pz./Cf.	Codice
MCP-Z standard	1	9.828 308 1
MCP-Z process	1	9.828 309 2
Magnete di ricambio per MCP-Z standard	1	9.828 344
Magnete di ricambio per MCP-Z process	1	9.828 345

Ordinare separatamente 2 connettori per tubi.

Connettori per tubi - vedi testate per pompe ad ingranaggi

3



#### 3 Pompe a ingranaggi BVP-Z

Il motore è lo stesso della MCP standard con le stesse caratteristiche di potenza e velocità. Con magnete. Non dispone di tutte le funzioni di gestione di programmazione della MCP. Può essere utilizzata per pressione differenziale fino a 5.2 bar e 21 bar di pressione sistema.

Ismatec

Peso 5.7 kg

Dim. 155 x 220 x 260 mm

Alimentazione richiesta 230V 50Hz, 150W

Tipo	Pz./Cf.	Codice
BVP-Z	1	9.828 307
Magnete per BVP-Z	1	9.828 344

Occorre ordinare separatamente 2 connettori per tubi (vedere Testate per pompe ad ingranaggi)

## 8. Liquidi Handling

### Pompe/Pompe rotative a pistone

#### 1 Pompa per liquidi, pistone in ceramica, MCP-CPF Process

Flussi da 0.025 a 2300 ml/min (a seconda della testata della pompa).

Ismatec

Funzionamento con il principio del pistone rotante senza valvole con percorso di liquido; i materiali impiegati sono zaffiro duro, ceramica chimicamente inerte (99.7% Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). Ideali per materiali chimicamente aggressivi e per materiali viscosi o cristallizzanti. Pressione differenziale fino a 63.9 bar.

Motore adattato per processi industriali, a tenuta d'acqua e di polvere, con possibilità di lavaggio (IP65) grazie all'alloggiamento in acciaio inossidabile completamente sigillato. Le analisi di routine programmate da PC possono essere immagazzinate nella memoria della pompa ed effettuate senza necessità di un PC.



#### Caratteristiche

Motore:	motore d.c.
Velocità di rotazione:	da 10.0 a 1800 rpm
Risoluzione velocità:	1 rpm, 0.1rpm selezionabile
Regolazione portata:	µl/min, ml/min, l/min
Potenza:	100 W
Dimensioni (L x P x H):	155 x 220 x 260mm (senza testata)
Classe di protezione:	IP 656
Peso:	6.9kg (senza testata)
Alimentazione:	da 100 a 230V a.c. 50/60 Hz

Tipo	Portata	Largh.	Prof.	Altezza	Pz./Cf.	Codice
	ml / min	mm	mm	mm		
MCP-CPF-Process	0,025 - 2300	155	220	260	1	9.828 511
Reglo-CPF	0,08 - 180	100	175	135	1	9.828 368

#### 2 Testate per pompe a pistone in ceramica, senza valvole

Testate per pompe Gyro flask per MCP-CPF-Process da processo.

Ismatec

Tipo	Pistone	Vol. di lavoro	Portata	Per Ø tubo	Pz./Cf.	Codice
		µl	ml / min	mm		
RH00SKY-LF	Acciaio SS316	2,5 - 25	0,025 - 45	1,5	1	9.828 423
RH00CKC-LF	Ceramica	2,5 - 25	0,025 - 45	1,5	1	9.828 422
RH0CKC	Ceramica	5 - 50	0,050 - 90	3,2 / 6,4	1	9.828 420
RH1CKC	Ceramica	10 - 100	0,10 - 180	3,2 / 6,4	1	9.828 421

Testate per pompa Gyro flask RH e QP, fornibili su richiesta!



#### 3 Testate per pompe a pistone in ceramica MCP-CPF, senza valvole

Ismatec

Tipo	Pistone	Vol. di lavoro	Portata	Per Ø tubo	Pz./Cf.	Codice
		µl	ml / min	mm		
QP.Q0.SSY	Acciaio SS316	3,2 - 80	0,04 - 144	6,4	1	9.828 430
QP.Q2.CSC	Ceramica	28,8 - 720	0,29 - 1300	9,5	1	9.828 432
QP.Q3.CKC	Ceramica	51,2 - 1280	0,51 - 2300	12,7	1	9.828 433
QP.Q1.CSC.W*	Ceramica	12,8 - 320	0,13 - 576	9,5	1	9.828 434
QP.Q2.CSC.W*	Ceramica	28,8 - 720	0,29 - 1300	9,5	1	9.828 435
QP.Q1.CSC-WT**	Ceramica	12,8 - 320	0,13 - 576	9,5	1	9.828 424
QP.Q2.CSC-WT**	Ceramica	28,8 - 720	0,29 - 1300	9,5	1	9.828 425

Sono disponibili testate alternative - dettagli a richiesta!

\*W - con ingresso per risciacquo

\*\*WT - con ingresso per risciacquo e controllo termostatico

