Quick guide
UFM Series

PASSION TO PERFORM

INDICE

Dichiarazione di conformità CE	2
Avvertenze generali ed informazioni al destinatario	3
Avvertenze generali di sicurezza	3
Funzionamento generale	3
Posizionamento	3
Caratteristiche tecniche UFM serie 015 - 041 - 051 - 091 - 181 - 919	4
Schemi elettrici & Collegamenti elettrici	6
Etichette quadri elettrici	7
Schemi oleodinamici	8
Installazione & Sostituzione cartuccia / elemento filtrante	10
Funzionamento	12
Codici filtri & Codici elementi filtranti	14
Sostituzione e pulizia filtro aspirazione	15
Manutenzione ordinaria e programmata & perdite olio	15
Intasamento del filtro	16

Prima di utilizzare l'apparecchio assicurarsi di:

- aver letto attentamente il presente manuale
- verificare il buono stato dell'unità mobile di filtrazione
- segnalare eventuali danni o rotture subite dall'unità mobile di filtrazione durante il trasporto
- verificare la presenza di tutti gli accessori a corredo

Per maggiori dettagli tecnici consultare la documentazione disponibile sul sito web www.mpfiltri.com e scaricabile tramite QR-Code riportati a pag. 17.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

IN ACCORDO CON 2014/35/UE DIRETTIVA MACCHINE

L'azienda: **MP Filtri S.p.A.**
Via 1° Maggio, 3
20042 - Pessano con Bornago (MI) - Italy

in qualità di fabbricante, dichiara che la macchina:

Denominazione	Codice / Modello
UNITÀ DI FILTRAZIONE MOBILE	UFM015MA1000P01 UFM041MA1010P01 UFM041TA1010P01 UFM051MA2010P01 UFM051MA2020P01 UFM051MA3010P01 UFM051MA3020P01 UFM051TA2010P01 UFM051TA2020P01 UFM051TA3010P01 UFM051TA3020P01 UFM051TA3011P01 UFM051TA3021P01 UFM091TA2020P01 UFM091TA3020P01 UFM091TA3021P01 UFM181TA3020P01 UFM181TA3021P01 UFM919TA3020P01 UFM919TA3021P01

al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti Direttive:
2014/35/UE Direttiva Macchine.

Inoltre il fascicolo tecnico è stato compilato in conformità dell'**allegato VII parte A.**
La macchina è anche conforme alle disposizioni delle seguenti norme:

UNI EN ISO 12100-1-2:2010	Sicurezza del macchinario
UNI EN ISO 13857:2008	Sicurezza del macchinario - Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori
UNI EN ISO 13732-1:2009	Ergonomia degli ambienti termici - Metodi per la valutazione della risposta dell'uomo al contatto con le superfici
UNI EN ISO 4413:2012	Oleoidraulica - Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti

Pessano con Bornago, 14/05/2019

Amministratore Delegato
CEO

AVVERTENZE GENERALI ED INFORMAZIONI AL DESTINATARIO

Le unità mobili di filtrazione della serie UFM sono state progettate e realizzate conformemente alla direttiva macchine ed alla direttiva bassa tensione per quanto attiene i motori elettrici.
La garanzia ha una durata di dodici mesi con decorrenza dalla data riportata sulla relativa bolla di consegna. Per le condizioni generali di garanzia fare riferimento al manuale "Uso & Manutenzione" disponibile all'interno della chiavetta USB in dotazione.

AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

Non mettere in funzione, mantenere, o effettuare qualsivoglia attività prima di avere letto il presente manuale. Ogni operatore addetto all'esercizio dell'unità mobile di filtrazione dovrà indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale:

Occhiali di protezione

Scarpe antinfortunistiche

Guanti

Prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione e/o utilizzo della macchina è necessario attenersi scrupolosamente alle istruzioni elencate nel presente manuale. È necessario inoltre attenersi alle disposizioni vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di sicurezza sul posto di lavoro.

FUNZIONAMENTO GENERALE

Le unità mobili di filtrazione della serie UFM sono macchine destinate al travaso ed alla filtrazione di lubrificanti e oli idraulici.
L'unità può essere movimentata grazie all'ausilio di maniglia e peso ridotto per la versione UFM015 e di ruote per le restanti versioni. Funzionamento con Oli Minerali, Fluidi Sintetici & HFC.
La macchina può essere utilizzata per:
- travaso con filtrazione
- filtrazione off-line

Le unità mobili di filtrazione possono utilizzare, a seconda della versione, elementi filtranti e cartucce con differenti setti filtranti, grado di filtrazione e dimensioni; gli elementi filtranti in fibra hanno alta capacità di accumulo e filtrazione assoluta $\beta_{x(c)}>1000$.

POSIZIONAMENTO

L'unità mobile di filtrazione va posizionata in un luogo che ne garantisca la stabilità durante l'utilizzo.

TRAVASO
Collegare/inserire la lancia metallica di aspirazione (IN) al serbatoio o al fusto, inserire il tubo di mandata (OUT) al serbatoio della macchina o al fusto in cui si vuole eseguire il travaso.
In caso si debba pulire l'olio di travaso, si consiglia di filtrare più Ve l'olio contenuto nel fusto o serbatoio prima di essere travasato.
In questo caso inserire/posizionare le lance metalliche di aspirazione (IN) e di mandata (OUT) nel fusto o serbatoio olio da trasferire. Avere l'accortezza che le lance rimangano sotto il livello dell'olio da travasare al fine di evitare formazione di schiuma e cavitazione; distanziare Il più possibile gli estremi delle due lance al fine di ricircolare tutto il fluido e non creare emulsione.

FILTRAZIONE
Inserire/Posizionare le lance metalliche di aspirazione (IN) e mandata (OUT) all'interno del serbatoio distanti tra loro, possibilmente posizionandole ad altezze differenti (aspirazione 100 mm. dal fondo serbatoi, mandata immerso per un minimo di 200 mm).

Assicurarsi sul corretto fissaggio o assoluta stabilità dei tubi/lance prima della messa in moto. **Fare attenzione a non invertire i tubi di aspirazione e mandata. Il tubo di aspirazione (IN) è quello di diametro maggiore.**

⚠ La lancia di mandata deve essere tassativamente a scarico libero. Non è consentita l'installazione di rubinetti su entrambe le tubazioni o di componenti che ne possono ostruire o diminuire il passaggio del fluido.

	UFM015	UFM041	UFM051
Pompa	Ad ingranaggi esterni	Ad ingranaggi esterni	Ad ingranaggi esterni
Motore elettrico	0,18 kW 230 V	0,75 kW 230 V 0,75 kW 400/230 V	1,5 kW 230 V 1,5 kW 400/230 V
Portata (l/min)	15 l/min -1450 giri/min	34 l/min -1450 giri/min	50 l/min -1450 giri/min
Pressione max di lavoro	4 bar	5 bar	10 bar
Viscosità			
Minima di esercizio	10 cSt	10 cSt	10 cSt
Massima di esercizio	200 cSt	200 cSt	300 cSt
Massima solo per partenze a freddo	400 cSt	800 cSt	800 cSt
Filtro in aspirazione			
Tipo a Y	filtrazione 500 µm	filtrazione 900 µm	filtrazione 800 µm
Tipologia setti filtranti/ grado di filtrazione Filtrazione int./est.	Fibra 3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}$>1000 Rete metallica 25/60 µm Water absorber	Fibra 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}$>1000 Rete metallica 25/60 µm Water absorber	Fibra 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}$>1000 Rete metallica 25/60 µm Water absorber
Valvola di bypass Δp set	3,5 bar	3 bar	3,5 bar
Temperatura fluido	da +5 °C a +60 °C	da -5 °C a +80 °C	da -10 °C a +80 °C
Temperatura ambiente	da +5 °C a +40 °C	da -20 °C a +45 °C	da -20 °C a +45 °C
Tubazioni			
Tubo flessibile Aspirazione	DN18 L=2500 mm	DN25 L=3000 mm	DN32 L=3000 mm
Lancia Aspirazione	Øe=20 L=400 mm	Øe=25 L=700 mm	Øe=42 L=700 mm
Tubo flessibile Mandata	DN18 L=2500 mm	DN20 L=3000 mm	DN25 L=3000 mm
Lancia Mandata	Øe=18 L=400 mm	Øe=20 L=700 mm	Øe=30 L=700 mm
Peso	14,8 kg	45 kg	70 kg
Dotazioni standard	Manometro Chiave a nastro	Manometro	Manometro Bloccaggio valvola di bypass filtro principale
Dotazioni a secoda delle versioni			
Indic. di intasamento visivo	N/D	N/D	Opzionale
Indic. di intasamento elettrico con stop motore in automatico	N/D	N/D	Opzionale
Indic. di intasamento elettrico con stop motore in automatico, contatore di particelle serie ICM2.0 e modulo di comunicazione	N/D	N/D	Opzionale

Guarnizioni	NBR
Classe di protezione	IP 55
Compatibilità fluidi	Oli minerali & Sintetici. Per altri fluidi contattare MP Filtri NOTA 3

CARATTERISTICHE TECNICHE

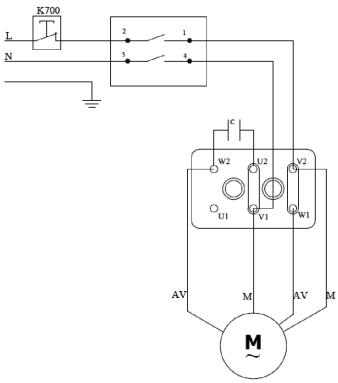
UFM091	UFM181	UFM919
A vite	A vite	A vite
2,2 kW 400/230 V	4 kW 400/230 V 2 poli	3,7/5 kW 400/230 V 2/4 poli
90 l/min -1450 giri/min	180 l/min -2900 giri/min	90 l/min -1450 giri/min 180 l/min -2900 giri/min
10 bar	10 bar	10 bar
10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt
2000 cSt	2000 cSt	2000 cSt
filtrazione 800 µm	filtrazione 800 µm	filtrazione 800 µm
Fibra 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Rete metallica 25/60 µm Water absorber	Fibra 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Rete metallica 25/60 µm Water absorber	Fibra 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Rete metallica 25/60 µm Water absorber NOTA 1 NOTA 2
3,5 bar	3,5 bar	3,5 bar
da -10 °C a +80 °C	da -10 °C a +80 °C	da -10 °C a +80 °C
da -20 °C a +45 °C	da -20 °C a +45 °C	da -20 °C a +45 °C
DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm
105 kg	109 kg	120kg
Manometro Bloccaggio valvola di bypass filtro principale	Manometro Bloccaggio valvola di bypass filtro principale	Manometro Bloccaggio valvola di bypass filtro principale Lancia 90° DE40 L=700 mm
Opzionale	Opzionale	Opzionale
Opzionale	Opzionale	Opzionale
Opzionale	Opzionale	Opzionale

Motore monofase
Motore trifase

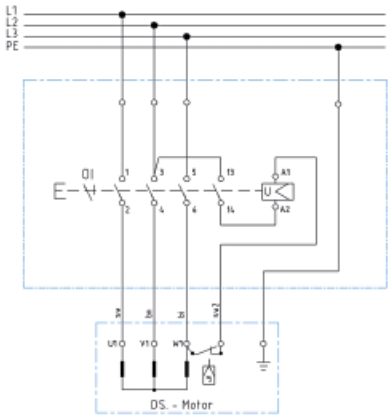
NOTA 1 Elementi filtranti in fibra e water absorber: componenti monouso
NOTA 2 Il sistema è fornito senza elemento filtrante
NOTA 3 Per tutti i modelli

SCHEMI ELETTRICI & COLLEGAMENTI ELETTRICI

UFM015



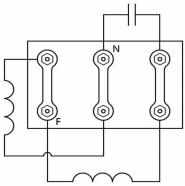
UFM041
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919



COLLEGAMENTO ELETTRICO MOTORE MONOFASE

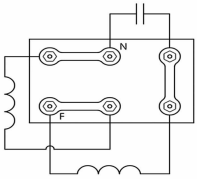
Questo motore a seconda della sua tipologia, viene collegato alla linea monofase in un unico modo:

- Motore con avvolgimento monofase: sistema caratteristico dei motori monofase, dove vi è presente un unico avvolgimento che necessita di un capo collegato alla fase e dall'altro capo collegato al neutro. Per modificare il senso di rotazione del motore invertire fase e neutro.
- Motore con avvolgimento bifase: avvolgimento bifase che funziona come monofase con condensatore sempre alimentato.
  Per modificare il senso di rotazione collegare i morsetti secondo lo schema indicato.



Il verso di rotazione del motore viene determinato in modo differente a seconda dell'allacciamento.

Per modificare il senso di rotazione del motore invertire fase e neutro.



COLLEGAMENTO ELETTRICO A TRIANGOLO DI UN MOTORE TRIFASE

Questo motore viene collegato alla linea trifase, che può essere da 230 V o più comunemente da 400 V. Dato che gli avvolgimenti che compongono il motore devono essere alimentati a 230 V, il collegamento deve essere eseguito a:

- *Triangolo: questo collegamento conferisce agli avvolgimenti la stessa tensione della linea.*

Per poter cambiare il senso di rotazione è sufficiente invertire due fasi agendo direttamente sull'apposita spina CE a cinque poli (vedi foto a destra).

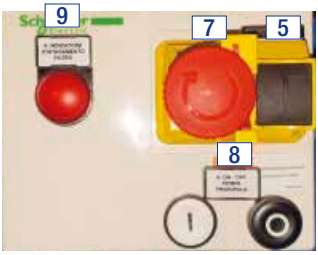
Solo per UFM919: per poter cambiare il senso di rotazione è sufficiente ruotare l'interruttore (vedi foto a destra).

UFM051

UFM091

UFM181

UFM919



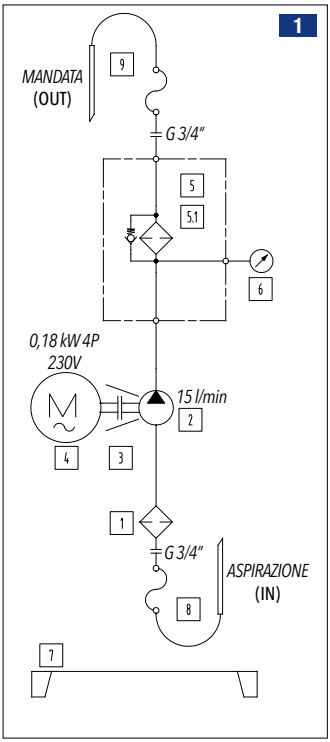
Versione con indicatore differenziale elettrico/visivo

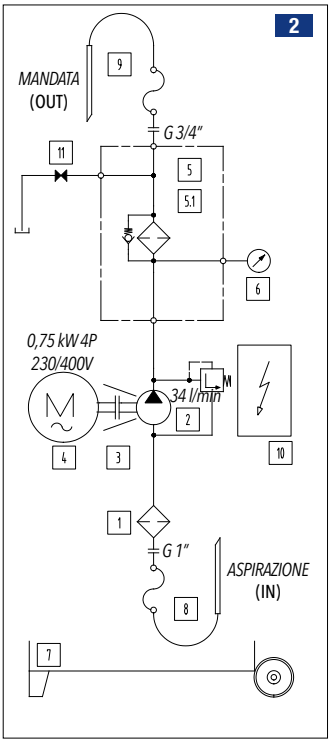
Versione con indicatore differenziale elettrico/visivo e contatore di particelle

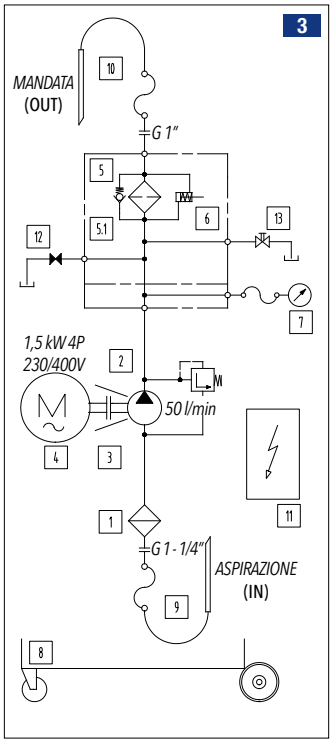
Pos.	Traduzione etichette quadro elettrico				
	INGLESE	ITALIANO	FRANCESE	TEDESCO	SPAGNOLO
1	VAGE ON	TENSIONE	APPAREIL SOUS TENSION	SPANNUNG EIN	TENSIÓN ACTIVA
2	PHASE REVERSE	FASE ROVESCIA	INVERSION DE PHASE	PHASENUMKEHR	INVERSIÓN FASE
3	ICM ALARM	ALLARME ICM	ALARME ICM	ALARM ICM	ALARMA ICM
4	THERMAL ALARM	TERMICO	ALARME THERMIQUE	WÄRMEALARM	ALARMA TÉRMICA
5	ON-OFF GENERAL	ACCESO/SPENTO	INTERRUPTEUR MARCHE/ ARRÊT GÉNÉRAL	EIN-/AUSSCHALTER	ON-OFF GENERAL
6	PHASE INVERTER	INVERTITORE DI FASE	INVERSEUR DE PHASE	PHASENUMKEHRSCHALTUNG	INVERSOR FASE
6a (*)	FLOW RATE SELECTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELETTORE DI PORTATA 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTEUR DÉBIT 1 90 l/min 2 180 l/min	DURCHFLUSS SELEKTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTOR DE CAUDAL 1 90 l/min 2 180 l/min
7	EMERGENCY STOP	STOP EMERGENZA	ARRÊT D'URGENCE	NOTABSCHALTUNG	PARADA EMERGENCIA
8	ON-OFF MAIN PUMP	ON-OFF POMPA PRINCIPALE	MARCHE/ARRÊT POMPE PRINCIPALE	EIN-AUS HAUPTPUMPE	ON-OFF BOMBA PRINCIPAL
9	FILTER ELEMENT CLOGGING	INDICATORE D'INTASAMENTO FILTRO	ÉLÉMENT FILTRANT OBSTRUÉ	FILTEREINSATZ VERSTOPFT	ATASCO ELEMENTO FILTRO
10	ON-OFF COUNTER AND AUXILIARY PUMP	ON-OFF CONTATORE E POMPA SECONDARIA	MARCHE/ARRÊT COMPTEUR ET POMPE AUXILIAIRE	EIN-AUS ZÄHLER UND HILFSPUMPE	ON-OFF CONTADOR Y BOMBA AUXILIAR

L'unità mobile di filtrazione viene fornita con le etichette in lingua Inglese.

(*) Solo per UFM919







CON INDICATORE DIFFERENZIALE VISIVO

UFM015

Motore 0,18 kW 4P 230V
Pompa 15 l/min

UFM**015**MA1000P01

UFM041

Motore 0,75 kW 4P 230/400 V
Pompa 34 l/min

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

Motore 1,5 kW 4P 230/400 V
Pompa 50 l/min

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

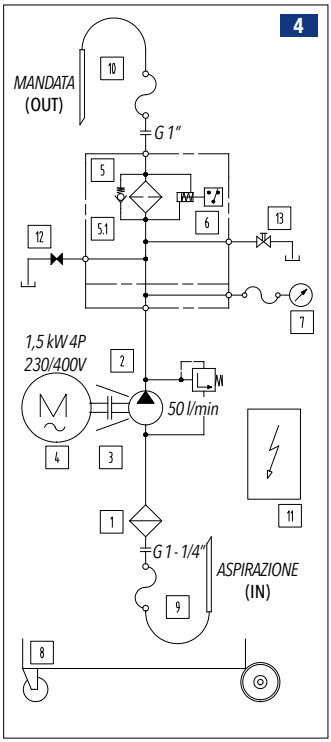
Motore 2,2 kW 4P 230/400 V
Pompa 90 l/min

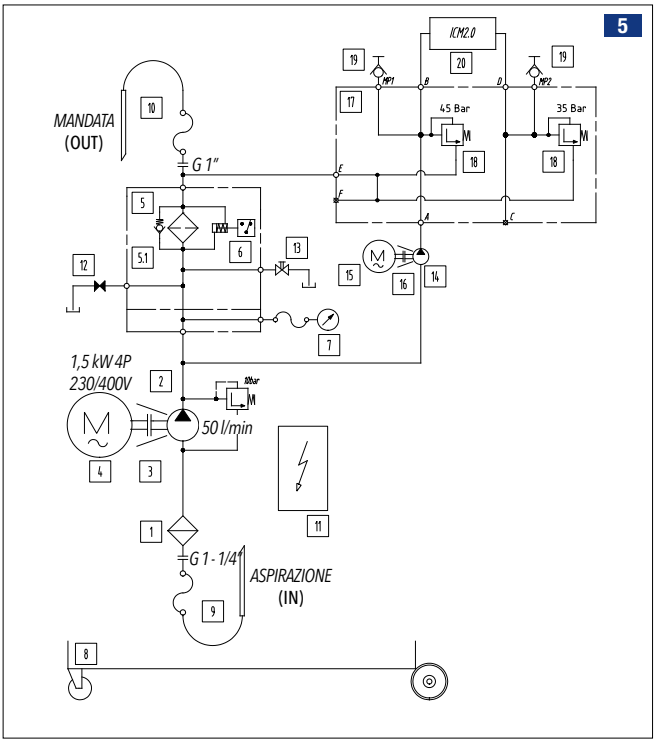
UFM**091**TA2020P01

Schemi
1 **2**

1 Filtro Y
2 Pompa ad ingranaggi
3 Accoppiamento motore/pompa
4 Motore elettrico
5 Filtro
5.1 Elemento filtrante / cartuccia (UFM015)
6 Manometro
7 Struttura unità mobile
8 (IN) Tubo aspirazione + lancia
9 (OUT) Tubo mandata + lancia
10 Quadro elettrico
11 Valvola di svuotamento

Motore monofase
Motore trifase





CON INDICATORE DIFFERENZIALE VISIVO / ELETTRICO

UFM051

Motore 1,5 kW 4P 230/400 V
Pompa 50 l/min

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01

UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

Motore 2,2 kW 4P 230/400 V
Pompa 90 l/min

UFM**091**TA3020P01

UFM181

Motore 4 kW 4P 230/400 V
Pompa 180 l/min

UFM**181**TA3020P01

UFM919

Motore 3,7/5 kW 2/4P 230/400 V
Pompa 90/180 l/min

UFM**919**TA3020P01

CON INDICATORE DIFF. VISIVO / ELETTRICO E CONTATORE DI PARTICELLE

UFM051

Motore 1,5 kW 4P 230/400 V
Pompa 50 l/min

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

Motore 2,2 kW 4P 230/400 V
Pompa 90 l/min

UFM**091**TA3021P01

UFM181

Motore 4 kW 4P 230/400 V
Pompa 180 l/min

UFM**181**TA3021P01

UFM919

Motore 3,7/5 kW 2/4P 230/400 V
Pompa 90/180 l/min

UFM**919**TA3021P01

Schemi
3 **4** **5**

1 *Filtro Y*
2 *Pompa ad ingranaggi*
3 *Accoppiamento motore/pompa*
4 *Motore elettrico*
5 *Filtro*
5.1 *Elemento filtrante*
6 *Indicatore di intasamento*
7 *Manometro*
8 *Struttura unità mobile*
9 *(IN) Tubo aspirazione + lancia*
10 *(OUT) Tubo mandata + lancia*
11 *Quadro elettrico*
12 *Valvola di svuotamento*
13 *Valvola sfiato aria*
14 *Pompa ad ingranaggi*
15 *Motore elettrico monofase 0,18 kW 4P-B3/B5*
16 *Monoblocco*
17 *Valvola di massima*
18 *Accoppiamento motore/pompa*
19 *Contatore di particelle*
20 *Modulo di comunicazione*

INSTALLAZIONE

UFM015

1

Posizionare il contenitore con l'elemento filtrante nella testata

2

Avvitare il contenitore sulla testata utilizzando una chiave inglese

SOSTITUZIONE

1

Svitare il contenitore utilizzando una chiave inglese

2

Estrarre l'elemento filtrante

3

Raccogliere in un recipiente l'olio del contenitore

4

Inserire il nuovo elemento filtrante nel contenitore

5

Posizionare il contenitore

6

Avvitare il contenitore sulla testata utilizzando una chiave inglese

INSTALLAZIONE

UFM041

1

Apertura del coperchio

2

Inserire il cavalletto nell'elemento filtrante

3

Inserire la molla bypass

4

Serrare il dado fino al fermo

5

Inserire l'elemento filtrante nel filtro

6

Verificare il corretto posizionamento del cavalletto/molla/coperchio e chiusura filtro

7

Serrare il coperchio

1 come sopra

2 **SOSTITUZIONE**

Sfilare l'elemento filtrante

Svitare il dado molla bypass

Sfilare il cavalletto

Pulire il cavalletto dell'elemento filtrante

Verificare il corretto posizionamento del cavalletto/molla/coperchio e chiusura filtro

3 ÷ 7 come sopra

INSTALLAZIONE & SOSTITUZIONE ELEMENTO FILTRANTE

INSTALLAZIONE

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

1

Allentare il dado dello sfiato aria

2

Svitare il coperchio

3

4

Inserire il codolo con bypass o l'eventuale codolo cieco nell'elemento filtrante

5

Inserire l'elemento filtrante nel corpo filtro

6

Avvitare il coperchio

7

Assicurarsi che lo sfiato aria sia chiuso

SOSTITUZIONE

1 come sopra

2

3 ÷ 7 come sopra

Scaricare l'olio dall'apposito spurgo

Svitare il coperchio del filtro

Sfilare l'elemento filtrante

Sfilare il bypass o codolo cieco

Assicurarsi che il contenitore sia ben serrato

SFIATO ARIA

Alla prima accensione dell'unità dopo aver inserito o sostituito l'elemento filtrante, sfiatare l'aria all'interno del corpo filtro tramite la valvola di sfiato posta sul coperchio. Una Va tolta l'aria richiudere la valvola di sfiato.

⚠ Queste operazioni devono essere eseguite a macchina spenta. Non accendere l'unità senza aver prima installato l'elemento filtrante.

⚠ Raccogliere l'olio in un contenitore e procedere allo smaltimento in accordo con le regolamentazioni vigenti.

⚠ Raccomandiamo di utilizzare solo cartucce originali MP Filtri.

1 INSERIMENTO SPINA IN UNA PRESA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Motore monofase

Motore trifase

Spina a 5 poli

Invertitore di fase solo versione con contatore di particelle ICM2.0

È necessaria l'alimentazione elettrica del carrello.

Verificare il verso di rotazione: azionare l'interruttore per pochi secondi ed osservare il senso di rotazione del motore elettrico.

Se il verso risulta antiorario, invertire le fasi L1 ed L2 tramite l'apposita manopola.

2 ACCENSIONE / SPEGNIMENTO

⚠ Prima dell'accensione assicurarsi che la lancia di aspirazione (IN) sia immersa nel fluido.

UFM015

UFM**015**MA1000P01

SPEGNIMENTO: premere il pulsante "0"

ACCENSIONE: premere il pulsante "I"

CON INDICATORE DIFFERENZIALE VISIVO

UFM041

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

UFM**091**TA2020P01

Quadro elettrico monofase

Quadro elettrico trifase

ACCENSIONE:
1. Manopola in posizione verticale "I"
Inizia il trasferimento e la filtrazione del fluido.

SPEGNIMENTO:
2. Manopola in posizione orizzontale "0"
Il trasferimento e la filtrazione del fluido si interrompono.

CON INDICATORE DIFF. VISIVO / ELETTRICO

UFM051

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01
UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

UFM**091**TA3020P01

UFM181

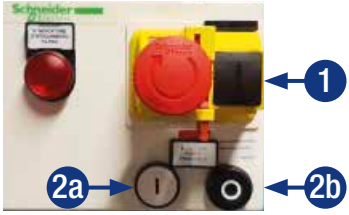
UFM**181**TA3020P01

UFM919

UFM**919**TA3020P01

Quadro elettrico monofase

Quadro elettrico trifase



ACCENSIONE:
1. Pulsante di alimentazione generale
2a. Interruttore di accensione "I"
Inizia il trasferimento e la filtrazione del fluido.

SPEGNIMENTO:
2b. Interruttore di spegnimento "0"

CON INDICATORE DIFF. ELETTRICO
E CONTATORE DI PARTICELLE

UFM051

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

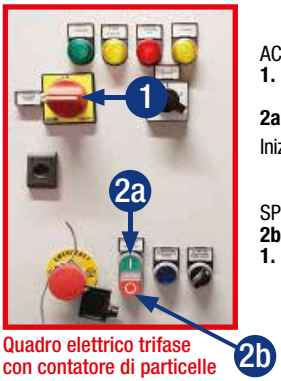
UFM**091**TA3021P01

UFM181

UFM**181**TA3021P01

UFM919

UFM**919**TA3021P01



Quadro elettrico trifase
con contatore di particelle

ACCENSIONE:
1. Ruotare l'interruttore di alimentazione generale su "I"
2a. Interruttore di accensione "I"

Inizia il trasferimento e la filtrazione del fluido.

SPEGNIMENTO:
2b. Interruttore di spegnimento "0"
1. Ruotare l'interruttore di alimentazione generale su "0"

3 SFIATO ARIA

Alla prima accensione dell'unità dopo aver inserito o sostituito l'elemento filtrante, sfiatare l'aria all'interno del corpo filtro tramite la valvola di sfiato posta sul coperchio.
Una Va tolta l'aria richiudere la valvola di sfiato.

4 ANALISI OLIO CON CONTATORE DI PARTICELLE

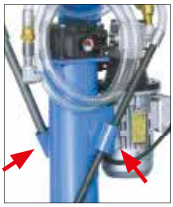
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

Per mettere in funzione l'ICM:
- Accendere la pompa ausiliaria.
- Accendere il contatore di particelle mediante il selettore nel quadro elettrico (**1**), attendere 5/6 minuti dall'accensione (le tubazioni devono essere piene d'olio) prima di effettuare i conteggi.
- Attivare il pulsante del contatore di particelle (**2**).

5 RIPOSIZIONAMENTO LANCE

A SPEGNIMENTO avvenuto:
- disinserire la spina monofase o trifase.
- riporre le lance nei rispettivi alloggiamenti.
- riavvolgere il cavo di alimentazione elettrica.

UFM015



UFM041

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

⚠ Con temperature dell'olio superiori a 40/45 °C, porre attenzione alla movimentazione delle lance metalliche/tubi e spostamento del carrello. Evitare il contatto diretto con l'olio caldo, l'unità mobile di filtrazione ed i suoi componenti installati.

CODICI FILTRI & CODICI ELEMENTI FILTRANTI

MODELLI UFM	CODICE CORPO FILTRI	CODICE ELEMENTI FILTRANTI	
UFM**015**MA1000P01	Elixir (corpo filtro) **RFEX160**	Elem. filtr. in microfibra 3 µm	**FEX160A03ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 6 µm	**FEX160A06ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 10 µm	**FEX160A10ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 16 µm	**FEX160A16ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 25 µm	**FEX160A25ANP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 25 µm	**FEX160M25ANP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 60 µm	**FEX160M60ANP01**
		Elem. filtr. water absorber	**FEX160WA010ANP01**
UFM**041**MA1010P01 UFM**041**TA1010P01	Corpo filtro ritorno **MPI2504F0AP03**	Elem. filtr. in microfibra 1 µm	**MR2504A01AP01**
		Elem. filtr. in microfibra 3 µm	**MR2504A03AP01**
		Elem. filtr. in microfibra 6 µm	**MR2504A06AP01**
		Elem. filtr. in microfibra 10 µm	**MR2504A010AP01**
		Elem. filtr. in microfibra 16 µm	**MR2504A016AP01**
		Elem. filtr. in microfibra 25 µm	**MR2504A025AP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 25 µm	**MR2504M25AP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 60 µm	**MR2504M60AP01**
		Elem. filtr. water absorber	**MR2504WA025AP01**
UFM**051**MA2010P01 UFM**051**MA3010P01 UFM**051**TA2010P01 UFM**051**TA3010P01 UFM**051**TA3011P01	Filtro lunghezza standard **LMP4305BAF1P02**	Elem. filtr. in microfibra 1 µm	**CU4005A01ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 3 µm	**CU4005A03ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 6 µm	**CU4005A06ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 10 µm	**CU4005A10ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 16 µm	**CU4005A16ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 25 µm	**CU4005A25ANP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 25 µm	**CU4005M25ANP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 60 µm	**CU4005M60ANP01**
		Elem. filtr. water absorber	**CU4005WA025ANP01**
UFM**051**MA2020P01 UFM**051**MA3020P01 UFM**051**TA2020P01 UFM**051**TA3020P01 UFM**051**TA3021P01 UFM**091**TA2020P01 UFM**091**TA3020P01 UFM**091**TA3021P01 UFM**181**TA3020P01 UFM**181**TA3021P01 UFM**919**TA3020P01 UFM**919**TA3021P01	Filtro lunghezza maggiorata **LMP4306BAF1P02**	Elem. filtr. in microfibra 1 µm	**CU4006A01ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 3 µm	**CU4006A03ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 6 µm	**CU4006A06ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 10 µm	**CU4006A10ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 16 µm	**CU4006A16ANP01**
		Elem. filtr. in microfibra 25 µm	**CU4006A25ANP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 25 µm	**CU4006M25ANP01**
		Elem. filtr. in rete metallica 60 µm	**CU4006M60ANP01**
		Elem. filtr. water absorber	**CU4006WA025ANP01**

SOSTITUZIONE & PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE

Periodicamente (ogni 6 mesi o se si dovessero sentire rumori di cavitazione della pompa) verificare lo stato del filtro Elixir RFEX160 ed eventualmente pulirlo o sostituirlo.

Elixir RFEX 160

UFM015 — UFM041

Svitare il dado e sfilare l'elemento filtrante

Filtro aspirazione

UFM051 — UFM091 — UFM181 — UFM919

Svitare il dado e sfilare l'elemento filtrante

⚠ Raccogliere l'olio e l'elemento filtrante sostituito in un contenitore e procedere allo smaltimento in accordo con le regolamentazioni vigenti.

⚠ Ogni intervento deve essere effettuato a macchina spenta. Ricordarsi sempre di staccare la spina dell'alimentazione elettrica.

MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA & PERDITE OLIO

I carrelli non richiedono particolari interventi di manutenzione, è comunque buona norma verificare, prima di ogni impiego, le perfette condizioni delle tubazioni di aspirazione e mandata.
Per tutti i modelli, controllare il perfetto alloggiamento dell'elemento filtrante ed il serraggio del coperchio del filtro.
Periodicamente controllare il serraggio dei raccordi idraulici, il serraggio dei terminali dei cavi elettrici in morsettiera motore e pulizia del filtro a " Y " da eventuali macro impurità accumulate, in modo da preservare l'elemento filtrante.

Perdite di olio si possono formare sulle giunzioni delle tubazioni e dei raccordi se si allenta qualche raccordo o qualche vite, in tal caso raccomandiamo di verificare il corretto serraggio.

Per i modelli dotati di contatore di particelle, verificare la data di scadenza del certificato di calibrazione.

⚠ Per mantenere alta l'efficienza del contatore di particelle si consiglia di inviarlo una Va all'anno presso la nostra sede per revisione, monitoraggio, collaudo al banco prova ed emissione del nuovo certificato di calibrazione.

Se le operazioni di cui sopra non sono in grado di risolvere il problema occorre contattare il fabbricante.

INTASAMENTO DEL FILTRO

UFM015
UFM041

Le condizioni relative all'intasamento dell'elemento filtrante sono garantite da un manometro montato sulla testata del filtro.
Al raggiungimento della pressione differenziale di 2,5 bar, sostituire l'elemento filtrante e contemporaneamente pulire il filtro a "Y" nella linea di aspirazione.

Il filtro è dotato di una valvola di bypass con pressione di taratura Δp a 3,5 bar.

UFM015

UFM041

UFM051
UFM091

VERSIONI CON INDICATORE D'INTASAMENTO DIFFERENZIALE VISIVO

Le condizioni relative all'intasamento dell'elemento filtrante sono garantite da un indicatore visivo montato sulla testata del filtro LMP430. Al raggiungimento della pressione differenziale di 3 bar il pistoncino rosso di allarme risulta visibile. Provvedere alla sostituzione dell'elemento filtrante.

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

VERSIONI CON INDICATORE D'INTASAMENTO DIFFERENZIALE ELETTRICO/VISIVO

Le condizioni relative all'intasamento dell'elemento filtrante sono garantite da un indicatore elettrico montato sulla testata del filtro LMP430. Al raggiungimento della pressione differenziale di 3 bar il segnale elettrico aziona lo spegnimento della macchina e l'accensione della spia luminosa sul quadro elettrico. Provvedere alla sostituzione dell'elemento filtrante.

Tutti i modelli sono equipaggiati con un manometro con fondo scala 10 bar per misurare la pressione del circuito. Per la segnalazione del filtro intasato fare riferimento agli indicatori differenziali.
Il filtro LMP430 è dotato di una valvola di bypass con pressione di apertura tarata a 3,5 bar.

Versioni con indicatore d'intasamento visivo

Versioni con indicatore d'intasamento elettrico/visivo

Manometro presente su tutti i modelli

Per conoscere le rispettive versioni, fare riferimento alla tabella "Caratteristiche Tecniche" a pag. 4-5.

⚠ Si raccomanda di non superare mai la pressione di apertura della valvola di bypass.

MOBILE FILTRATION UNIT
Catalogo generale

Scarica
il PDF

CONTAMINATION MONITORING PRODUCTS Catalogo generale

Scarica
il PDF

QUICK GUIDE
serie UFM

Scarica il
PDF multilingue

MANUALE D'UTILIZZO - serie UFM

Selezionare la lingua
per scaricare il PDF

UFM 015

UFM 041

UFM 051

UFM 091

UFM 181

UFM 919

ICM
Guida all'utilizzo

Selezionare
la lingua per
scaricare il PDF

CMP View Software
Software multilingue

Scarica il
software multilingue

CMP View Software
Quick Guide

Selezionare
la lingua per
scaricare il PDF

NOTES

I dati e le informazioni contenuti in questa pubblicazione sono forniti a titolo indicativo.
La MP Filtri si riserva il diritto di apportare in qualunque momento modifiche ai modelli ed alle versioni dei prodotti descritti sia per ragioni di natura tecnica che commerciale.
I colori e le fotografie dei prodotti sono puramente indicativi.
Ogni riproduzione, parziale o totale, del presente documento è assolutamente vietata.
Diritti riservati.

ENGLISH

INDEX

Declaration of Conformity	2
General warnings and information for the recipient	3
Safety general instructions	3
General operation	3
Installation	3
Technical features UFM series 015 - 041 - 051 - 091 - 181 - 919	4
Wiring diagrams & Electrical connections	6
Electrical panels labels	7
Hydraulics circuits	8
Installation & Replacing of the filter element / cartridge	10
Operation	12
Filter codes & Filter element codes	14
Replacing & cleaning of the suction filter	15
Normal and scheduled maintenance & oil leaks	15
Filter clogging	16

Before commissioning the equipment make sure:

- you have read this manual carefully
- check the good condition of the mobile filtration unit
- report any damage or breakages suffered by the mobile filtration unit during transport
- verify the presence of all the accessories supplied

For more technical details please refer to the documentation available on the website www.mpfiltri.com and downloadable via QR-Codes on page 17.

DECLARATION OF CONFORMITY

IN ACCORDANCE WITH 2014/35/UE MACHINERY DIRECTIVE

ENGLISH

The company: **MP Filtri S.p.A.**
Via 1° Maggio, 3
20042 - Pessano con Bornago (MI) - Italy

as a manufacturer, it declares that the machine:

Name	Code / Model
MOBILE FILTRATION UNIT	UFM015MA1000P01 UFM041MA1010P01 UFM041TA1010P01 UFM051MA2010P01 UFM051MA2020P01 UFM051MA3010P01 UFM051MA3020P01 UFM051TA2010P01 UFM051TA2020P01 UFM051TA3010P01 UFM051TA3020P01 UFM051TA3011P01 UFM051TA3021P01 UFM091TA2020P01 UFM091TA3020P01 UFM091TA3021P01 UFM181TA3020P01 UFM181TA3021P01 UFM919TA3020P01 UFM919TA3021P01

to which this declaration refers, complies with the following Directives:
2014/35/UE Machinery Directive.

Furthermore, the technical documentation was compiled in accordance with **Annex VII Part A.**
The machine also complies with the provisions of the following standards:

UNI EN ISO 12100-1-2:2010	Safety of machinery
UNI EN ISO 13857:2008	Safety of machinery - Safety distances to prevent the reaching into dangerous areas with the upper and lower limbs
UNI EN ISO 13732-1:2009	Ergonomics of thermal environments - Methods for evaluating human response to contact with surfaces
UNI EN ISO 4413:2012	Hydraulics - General rules and safety requirements for systems and their components

Pessano con Bornago, 14/05/2019

Chief Executive Officer
CEO

GENERAL WARNINGS AND INFORMATION FOR THE RECIPIENT

The mobile filtration units of the UFM series have been designed and manufactured in compliance with the machinery directive and the low Vage directive with regards to electric motors.
The warranty has a duration of twelve months starting from the date shown on the delivery note.
For the general warranty conditions, refer to the "Use & Maintenance" manual available on the supplied USB stick.

SAFETY GENERAL INSTRUCTIONS

Read this manual carefully before commissioning, maintenance or other activities on or with the unit. Each operator involved in the operation of the mobile filtration unit must wear the following personal protective equipment:

Safety glasses

Safety shoes

Gloves

Before carrying out any installation or work on and/or with the machine it is necessary to strictly follow the instructions listed in this manual. It is also necessary to comply with the provisions in force concerning accident prevention and safety in the workplace.

GENERAL OPERATION

The UFM series mobile filtration units are machines designed for transferring and filtering lubricants and hydraulic oils. The UFM015 version can be moved thanks to the use of handle and low weight, all other versions have wheels for moving.
They can be used with fluids at different temperatures (therefore different viscosities) as long as they fall within the limits indicated by this manual. Operation with Mineral Oils, Synthetic Fluids & HFCs.
The machine can be used for:
- Transfer with filtration
- Off-line filtration

Depending on the version, the mobile filtration units can use filtering elements and cartridges with different filtering media, filtration degree and dimensions; the fibre filtering elements have high storage capacity and absolute filtration $\beta_{x(c)}>1000$.

INSTALLATION

The mobile filtration unit must be positioned in a place that guarantees its stability during use.

TRANSFER

Connect/immerse the metal suction lance (IN) to the tank or to the drum, immerse the discharge hose (OUT) in the machine tank or in the drum which should be transferred to.
If the transfer oil is to be cleaned, it is advisable to filter the oil contained in the drum or tank several times before being transferred.
In this case immerse the metal suction lances (IN) and the discharge lances (OUT) in the barrel or tank to be transferred to. Be careful that the lances remain below the level of the oil to be transferred in order to avoid foaming and cavitation; space the ends of the two lances in order to recirculate all the fluid and not generate an emulsion.

FILTRATION

Immerse the metal lances for suction (IN) and for discharge (OUT) inside the tank far from each other, if possible positioning them at different heights (100 mm suction from the bottom of the tank, discharge immersed a minimum of 200 mm).

Make sure that the tubes/lances are properly fixed or perfectly stable before starting. **Be careful not to mix up the suction and discharge hoses. The suction hose (IN) is the one with the largest diameter.**

⚠ The discharge lance must in general have unrestricted flow. It is prohibited to install taps or components on both hoses that may obstruct or reduce the flow of the fluid.

ENGLISH

	UFM015	UFM041	UFM051
Pump	External gear pump	External gear pump	External gear pump
Electric motor	0.18 kW 230 V	0.75 kW 230 V 0.75 kW 400/230 V	1.5 kW 230 V 1.5 kW 400/230 V
Flow rate (l/min)	15 l/min -1450 rpm	34 l/min -1450 rpm	50 l/min -1450 rpm
Max. working pressure	4 bar	5 bar	10 bar
Viscosity			
Minimum operating	10 cSt	10 cSt	10 cSt
Maximum operating	200 cSt	200 cSt	300 cSt
Maximum only for cold starts	400 cSt	800 cSt	800 cSt
Suction filter			
Y-shape	filter unit 500 µm	filter unit 900 µm	filter unit 800 µm
Type of filtering mat/degree of filtration	Fibre 3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$	Fibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$	Fibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$
Internal/external filtration	Wire mesh 25/60 µm Water absorber	Wire mesh 25/60 µm Water absorber	Wire mesh 25/60 µm Water absorber
Bypass valve Δp set	3.5 bar	3 bar	3.5 bar
Fluid temperature	from +5 °C to +60 °C	from -5 °C to +80 °C	from -10 °C to +80 °C
Ambient temperature	from +5 °C to +40 °C	from -20 °C to +45 °C	from -20 °C to +45 °C
Hoses			
Flexible suction hose	DN18 L=2500 mm	DN25 L=3000 mm	DN32 L=3000 mm
Nozzle	Øe=20 L=400 mm	Øe=25 L=700 mm	Øe=42 L=700 mm
Flexible delivery hose	DN18 L=2500 mm	DN20 L=3000 mm	DN25 L=3000 mm
Nozzle	Øe=18 L=400 mm	Øe=20 L=700 mm	Øe=30 L=700 mm
Weight	14.8 kg	45 kg	70 kg
Standard Equipment	Pressure gauge	Pressure gauge	Pressure gauge Main filter bypass valve blocking
Equipment according to the versions			
Optical clogging indicator	N.A.	N.A.	Optional
Electric clogging indicator with automatic motor stop	N.A.	N.A.	Optional
Electric clogging indicator with automatic motor stop, ICM2.0 series particle counter and communication module	N.A.	N.A.	Optional

Seals	NBR
Protection class	IP 55
Compatibility with hydraulic fluids	Mineral & Synthetic oils. For other fluids contact MP Filtri. NOTE 3

ENGLISH

UFM091	UFM181	UFM919
With screw	With screw	With screw
2.2 kW 400/230 V	4 kW 400/230 V - 2 poles	3.7/5 kW 400/230 V 2/4 poles
90 l/min -1450 rpm	180 l/min -2900 rpm	90 l/min -1450 rpm 180 l/min -2900 rpm
10 bar	10 bar	10 bar
10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt
2000 cSt	2000 cSt	2000 cSt
filter unit 800 µm	filter unit 800 µm	filter unit 800 µm
Fibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Wire mesh 25/60 µm Water absorber	Fibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Wire mesh 25/60 µm Water absorber	Fibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Wire mesh 25/60 µm Water absorber NOTE 1 NOTE 2
3.5 bar	3.5 bar	3.5 bar
from -10 °C to +80 °C	from -10 °C to +80 °C	from -10 °C to +80 °C
from -20 °C to +45 °C	from -20 °C to +45 °C	from -20 °C to +45 °C
DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm
105 kg	109 kg	120kg
Pressure gauge Main filter bypass valve blocking	Pressure gauge Main filter bypass valve blocking	Pressure gauge Main filter bypass valve blocking Lance 90° Øe=40 L=700 mm
Optional	Optional	Optional
Optional	Optional	Optional
Optional	Optional	Optional

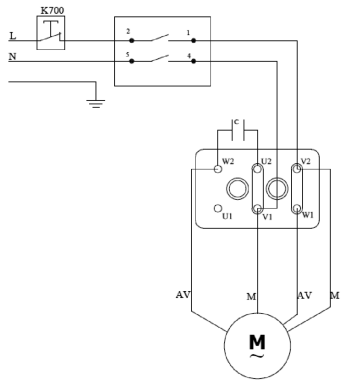
Single-phase motor
Three-phase motor

NOTE 1 Microfibre filter elements with water absorber: disposable components
NOTE 2 The system is supplied without filter element
NOTE 3 For all models

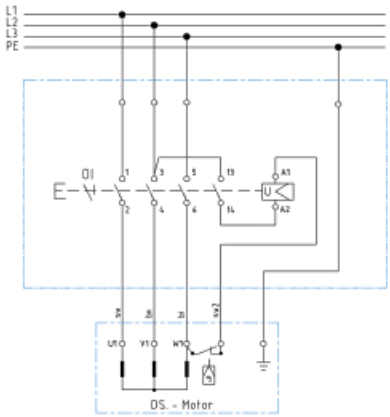
WIRING DIAGRAMS & ELECTRICAL CONNECTIONS

ENGLISH

UFM015



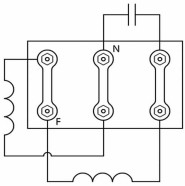
UFM041
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919



ELECTRICAL CONNECTION OF A SINGLE-PHASE MOTOR

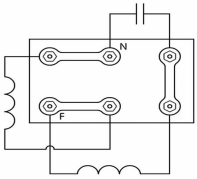
Depending on its type, this motor is connected to the single-phase line in only one way:

- Motor with single-phase winding: Characteristic system for single-phase motors that have only a single winding, in which one end must be connected to the phase and the other end to the neutral conductor. To change the direction of rotation of the motor, reverse phase and neutral.
- Motor with two-phase winding: Two-phase winding that, as for a single-phase winding, functions with a permanently powered capacitor.
  To change the direction of rotation, connect the terminals as shown in the circuit diagram.



The direction of rotation of the motor is determined differently depending on the connection.

To change the direction of rotation of the motor, reverse phase and neutral.



TRIANGULAR ELECTRICAL CONNECTION OF A THREE-PHASE MOTOR

This motor is connected to the three-phase line, which can be 230 V or more commonly 400 V. Since the windings that make up the motor must be powered at 230 V, the connection must be made in the following manner:

- *Delta connection: this connection applies the same Vage to the windings as to the line.*

To be able to change the direction of rotation it is sufficient to invert two phases by acting directly on the appropriate five-pole CE plug (see photo on the top right).

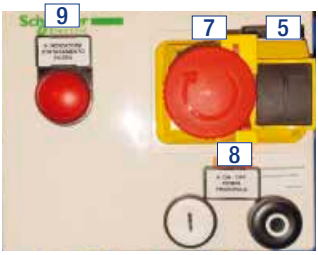
Only for UFM919: to be able to change the direction of rotation it is sufficient to turn the selector (see photo on the right).

UFM051

UFM091

UFM181

UFM919



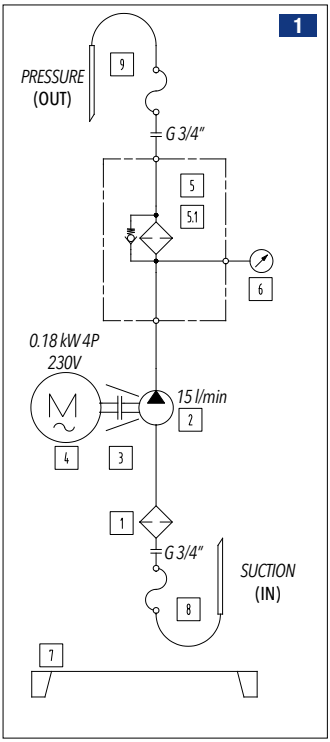
Version with electric/optical differential pressure indicator

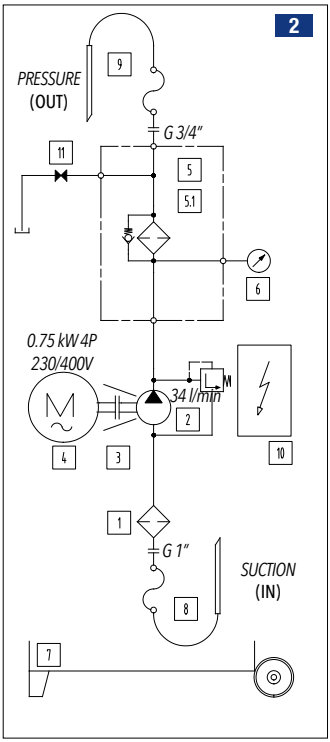
Version with electric/optical differential pressure indicator and particle counter

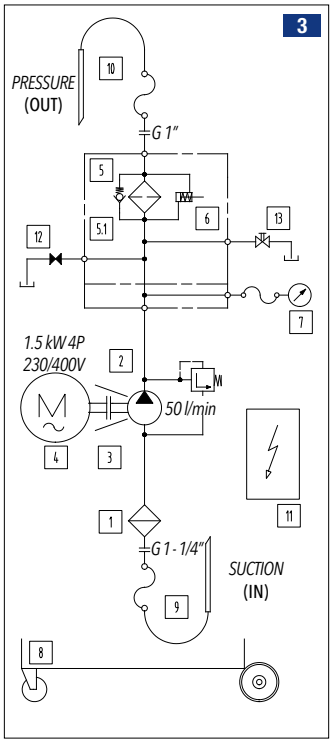
Pos.	Translation of electrical panel labels				
	ENGLISH	ITALIAN	FRENCH	GERMAN	SPANISH
1	VAGE ON	TENSIONE	APPAREIL SOUS TENSION	SPANNUNG EIN	TENSIÓN ACTIVA
2	PHASE REVERSE	FASE ROVESCIA	INVERSION DE PHASE	PHASENUMKEHR	INVERSIÓN FASE
3	ICM ALARM	ALLARME ICM	ALARME ICM	ALARM ICM	ALARMA ICM
4	THERMAL ALARM	TERMICO	ALARME THERMIQUE	WÄRMEALARM	ALARMA TÉRMICA
5	ON-OFF GENERAL	ACCESO/SPENTO	INTERRUPTEUR MARCHE/ ARRÊT GÉNÉRAL	EIN-/AUSSCHALTER	ON-OFF GENERAL
6	PHASE INVERTER	INVERTITORE DI FASE	INVERSEUR DE PHASE	PHASENUMKEHRSCHALTUNG	INVERSOR FASE
6a (*)	FLOW RATE SELECTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELETTORE DI PORTATA 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTEUR DÉBIT 1 90 l/min 2 180 l/min	DURCHFLUSS SELEKTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTOR DE CAUDAL 1 90 l/min 2 180 l/min
7	EMERGENCY STOP	STOP EMERGENZA	ARRÊT D'URGENCE	NOTABSCHALTUNG	PARADA EMERGENCIA
8	ON-OFF MAIN PUMP	ON-OFF POMPA PRINCIPALE	MARCHE/ARRÊT POMPE PRINCIPALE	EIN-AUS HAUPTPUMPE	ON-OFF BOMBA PRINCIPAL
9	FILTER ELEMENT CLOGGING	INDICATORE D'INTASAMENTO FILTRO	ÉLÉMENT FILTRANT OBSTRUÉ	FILTEREINSATZ VERSTOPFT	ATASCO ELEMENTO FILTRO
10	ON-OFF COUNTER AND AUXILIARY PUMP	ON-OFF CONTATORE E POMPA SECONDARIA	MARCHE/ARRÊT COMPTEUR ET POMPE AUXILIAIRE	EIN-AUS ZÄHLER UND HILFSPUMPE	ON-OFF CONTADOR Y BOMBA AUXILIAR

The mobile filtration unit is supplied with labels in English.

(*) Only for UFM919







WITH VISUAL
DIFFERENTIAL INDICATOR

UFM015

Motor 0.18 kW 4P 230 V
Pump 15 l/min

UFM**015**MA1000P01

UFM041

Motor 0.75 kW 4P 230/400 V
Pump 34 l/min

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

Motor 1.5 kW 4P 230/400 V
Pump 50 l/min

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

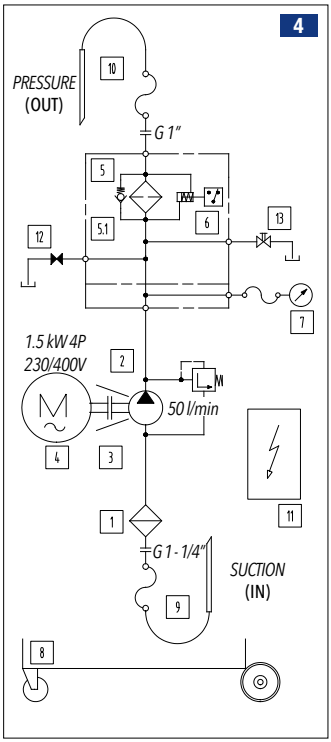
Motor 2.2 kW 4P 230/400 V
Pump 90 l/min

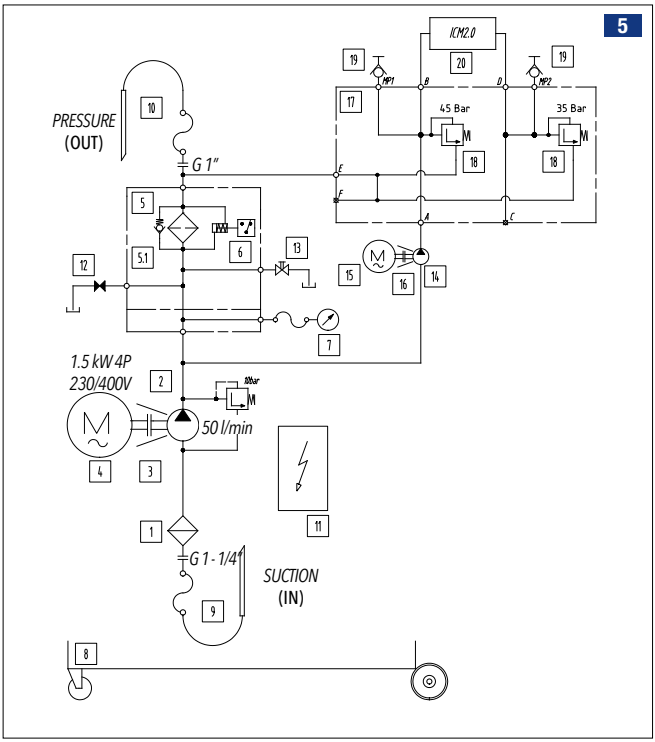
UFM**091**TA2020P01

Diagrams
1 2

1 Y shaped filter
2 Gear pump
3 Motor/pump coupling
4 Electric motor
5 Filter
5.1 Filter element / cartridge (UFM015)
6 Pressure gauge
7 Mobile unit frame
8 (IN) Suction hose + lance
9 (OUT) Pressure hose + lance
10 Electrical panel
11 Discharge valve

Single-phase motor
Three-phase motor





WITH ELECTRICAL/VISUAL DIFFERENTIAL INDICATOR

UFM051

Motor 1.5 kW 4P 230/400 V
Pump 50 l/min

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01
UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

Motor 2.2 kW 4P 230/400 V
Pump 90 l/min

UFM**091**TA3020P01

UFM181

Motor 4 kW 4P 230/400 V
Pump 180 l/min

UFM**181**TA3020P01

UFM919

Motor 3.7/5 kW 2/4P 230/400 V
Pump 90/180 l/min

UFM**919**TA3020P01

WITH ELECTRICAL/VISUAL DIFFERENTIAL INDICATOR AND PARTICLE COUNTER

UFM051

Motor 1.5 kW 4P 230/400 V
Pump 50 l/min

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

Motor 2.2 kW 4P 230/400 V
Pump 90 l/min

UFM**091**TA3021P01

UFM181

Motor 4 kW 4P 230/400 V
Pump 180 l/min

UFM**181**TA3021P01

UFM919

Motor 3.7/5 kW 2/4P 230/400 V
Pump 90/180 l/min

UFM**919**TA3021P01

Diagrams
3 **4** **5**

1 *Y shaped filter*
2 *Gear pump*
3 *Motor/pump coupling*
4 *Electric motor*
5 *Filter*
5.1 *Filter element*
6 *Clogging indicator*
7 *Pressure gauge*
8 *Mobile unit frame*
9 *(IN) Suction hose + lance*
10 *(OUT) Pressure hose + lance*
11 *Electrical panel*
12 *Discharge valve*
13 *Air vent valve*
14 *Gear pump*
15 *Single-phase electric motor 0.18 kW 4P-B3/B5*
16 *Monoblock*
17 *Relief valve*
18 *Motor/pump coupling*
19 *Particle counter*
20 *Communication module*

ENGLISH

ENGLISH

INSTALLATION

UFM015

1

Place the bowl with the filter element in the header

2

Screw the canister onto the header using a spanner

REPLACEMENT

1

Unscrew the canister using a spanner

2

Pull out the filter element

3

Collect the oil from the container in a container

4

Place the new filter element in the container

5

Position the container

6

Screw the canister onto the header using a spanner

INSTALLATION

UFM041

1

Open the filter cover

2

Insert the element seat into the filter element

3

Insert the bypass spring

4

Unscrew the bypass spring nut

5

Insert the filter element

6

Check the correct positioning of the filter element

7

Tighten the cover

1 as above

2 **REPLACEMENT**

3 ÷ 7 as above

Remove the filter element

Unscrew the bypass spring nut

Remove the element seat

Clean the filter element seat

Check the correct positioning of the element seat/spring/cover and filter closure

ENGLISH

INSTALLATION

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

1

Loosen the air vent nut

2

Unscrew the cover

3

Insert the endcap with bypass or the possibly selected blind endcap in the filter element

4

5

Insert the filter element into the filter body

6

Screw on the cover

7

Make sure the air vent is closed

REPLACEMENT

1 as above

2

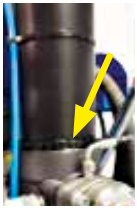
3 ÷ 7 as above

Drain the oil using the oil drain

Unscrew the cover

Remove the filter element

Remove the bypass or blind endcap


Make sure the container is securely tightened

AIR VENT

When the unit is first turned on after inserting or replacing the filter element, vent the air inside the filter body using the vent valve on the cover.
Once the air has been removed, close the vent valve.

⚠ These operations must be performed with the machine off. Do not turn on the unit without first installing the filter element.

⚠ Collect the replaced oil and filter element in a container and dispose of it in accordance with the regulations in force.

⚠ We recommend using only original MP Filtri filter cartridges.

ENGLISH

1 INSERTING THE PLUG IN A POWER SUPPLY SOCKET

Single-phase motor

Three-phase motor

5 poles plug

Phase inverter only for version with ICM2.0 particle counter

The power supply of the trolley is required.

Check the direction of rotation: operate the switch for a few seconds and observe the direction of rotation of the electric motor.

If the direction is counter-clockwise, invert phases L1 and L2 using the appropriate knob.

2 POWER ON / SHUTDOWN

Before starting up the electric motor, make sure that the suction lance (IN) is immersed in the fluid.

UFM015

UFM**015**MA1000P01

OFF:
Push the button “0”

ON: Push the button “I”

ELECTRICAL/VISUAL DIFFERENTIAL INDICATOR

UFM041

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

UFM**091**TA2020P01

Electrical panel single-phase version

Electrical panel three-phase version

ON:
1. Knob in vertical position "I"
The transfer and filtration of the fluid begins.

OFF:
2. Knob in horizontal position "0"
The transfer and filtration of the fluid stops.

ELECTRICAL/VISUAL DIFFERENTIAL INDICATOR

UFM051

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01
UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

UFM**091**TA3020P01

UFM181

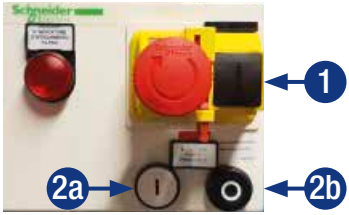
UFM**181**TA3020P01

UFM919

UFM**919**TA3020P01

3-phase electrical panel

Single-phase electrical panel



ON:
1. Button general power supply
2a. Ignition switch “I”
The transfer and filtration of the fluid begins.

OFF:
2b. Shutdown switch "0"

ENGLISH

ELECTRICAL DIFF. INDICATOR AND PARTICLE COUNTER

UFM051

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

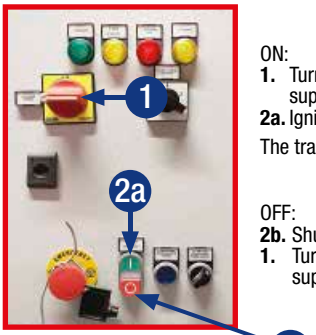
UFM**091**TA3021P01

UFM181

UFM**181**TA3021P01

UFM919

UFM**919**TA3021P01



Electrical panel three-phase version with particle counter

ON:
1. Turn the general power supply's switch to "I"
2a. Ignition switch "I"

The transfer and filtration of the fluid begins.

OFF:
2b. Shutdown switch "0"
1. Turn the general power supply's switch to "0"

3 AIR VENT

When the unit is first turned on after replacing the filter element, drain the air inside the filter body using the vent valve on the cover.

Once the air has been removed, close the vent valve.

4 OIL ANALYSIS WITH PARTICLE COUNTER

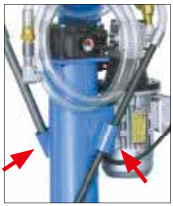
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

To commission the ICM:
- Switch on the auxiliary pump.
- Switch on the particle counter using the selector in the electrical panel (**1**), wait 5/6 minutes after switching on (the tubes must be filled with oil) before counting.
- Activate the particle counter button (**2**).

5 REPOSITIONING THE LANCE

Once the SHUTDOWN have been completed:
- disconnect the electrical connection plug
- put the lances in their respective housings
- rewind the power supply cable.

UFM015



UFM041

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

⚠ With oil temperatures above 40/45 °C, give special caution to the handling of the metal lances/tubes and movement of the trolley. Avoid direct contact with hot oil, the mobile filtration unit and its installed components.

FILTER CODES & FILTER ELEMENT CODES

ENGLISH

UFM SERIES	FILTER BODY CODES	FILTER ELEMENT CODES	
UFM**015**MA1000P01	Elixir filter (filter body) **RFEX160**	Microfibre filter element 3 µm	**FEX160A03ANP01**
		Microfibre filter element 6 µm	**FEX160A06ANP01**
		Microfibre filter element 10 µm	**FEX160A10ANP01**
		Microfibre filter element 16 µm	**FEX160A16ANP01**
		Microfibre filter element 25 µm	**FEX160A25ANP01**
		Wire mesh filter element 25 µm	**FEX160M25ANP01**
		Wire mesh filter element 60 µm	**FEX160M60ANP01**
		Water absorber filter element	**FEX160WA010ANP01**
UFM**041**MA1010P01 UFM**041**TA1010P01	Return filter body **MPI2504F0AP03**	Microfibre filter element 1 µm	**MR2504A01AP01**
		Microfibre filter element 3 µm	**MR2504A03AP01**
		Microfibre filter element 6 µm	**MR2504A06AP01**
		Microfibre filter element 10 µm	**MR2504A010AP01**
		Microfibre filter element 16 µm	**MR2504A016AP01**
		Microfibre filter element 25 µm	**MR2504A025AP01**
		Wire mesh filter element 25 µm	**MR2504M25AP01**
		Wire mesh filter element 60 µm	**MR2504M60AP01**
		Water absorber filter element	**MR2504WA025AP01**
UFM**051**MA2010P01 UFM**051**MA3010P01 UFM**051**TA2010P01 UFM**051**TA3010P01 UFM**051**TA3011P01	Standard filter length **LMP4305BAF1P02**	Microfibre filter element 1 µm	**CU4005A01ANP01**
		Microfibre filter element 3 µm	**CU4005A03ANP01**
		Microfibre filter element 6 µm	**CU4005A06ANP01**
		Microfibre filter element 10 µm	**CU4005A10ANP01**
		Microfibre filter element 16 µm	**CU4005A16ANP01**
		Microfibre filter element 25 µm	**CU4005A25ANP01**
		Wire mesh filter element 25 µm	**CU4005M25ANP01**
		Wire mesh filter element 60 µm	**CU4005M60ANP01**
		Water absorber filter element	**CU4005WA025ANP01**
UFM**051**MA2020P01 UFM**051**MA3020P01 UFM**051**TA2020P01 UFM**051**TA3020P01 UFM**051**TA3021P01 UFM**091**TA2020P01 UFM**091**TA3020P01 UFM**091**TA3021P01 UFM**181**TA3020P01 UFM**181**TA3021P01 UFM**919**TA3020P01 UFM**919**TA3021P01	Increased filter length **LMP4306BAF1P02**	Microfibre filter element 1 µm	**CU4006A01ANP01**
		Microfibre filter element 3 µm	**CU4006A03ANP01**
		Microfibre filter element 6 µm	**CU4006A06ANP01**
		Microfibre filter element 10 µm	**CU4006A10ANP01**
		Microfibre filter element 16 µm	**CU4006A16ANP01**
		Microfibre filter element 25 µm	**CU4006A25ANP01**
		Wire mesh filter element 25 µm	**CU4006M25ANP01**
		Wire mesh filter element 60 µm	**CU4006M60ANP01**
		Water absorber filter element	**CU4006WA025ANP01**

REPLACING & CLEANING OF THE SUCTION FILTER

Regularly (every 6 months or if you hear pump cavitation noises) check the blockage status of the Elixir RFEX160 and clean or replace it if necessary.

Elixir RFEX 160

UFM015 UFM041

Unscrew the nut
and remove the filter element

Suction filter

UFM051 UFM091 UFM181 UFM919

Unscrew the nut
and remove the filter element

⚠ Collect the replaced oil and filter element in a container and dispose of it in accordance with the regulations in force.

⚠ Any intervention must be carried out with the machine off. Always remember to unplug the power supply.

NORMAL AND SCHEDULED MAINTENANCE & OIL LEAKS

The mobile filtration units do not require particular maintenance interventions, it is in any case a good rule to check the perfect condition of the suction and discharge hoses before each use.
For all models check that the filter element is correctly installed and that the filter cover is tightly screwed on.
Periodically check the tightness of the hydraulic connections and if the electrical cable ends in the motor terminal box are tight. Also check the cleanliness of the "Y" shaped filter for any accumulated macro impurities, so as to preserve the filter element.

Oil leaks can form on the joints of the hoses and on fittings if any connections or screws are loosened, in which case we recommend checking the correct tightness.

For models equipped with a particle counter, check the expiration date of the particle counter calibration certificate.

⚠ To keep the efficiency of the particle counter high, it is advisable to send it once a year to our headquarters for inspection, monitoring, testing on the test bench and issuing a new calibration certificate.

If the operations described above are not able to solve the problem, contact the manufacturer.

FILTER CLOGGING

UFM015
UFM041

Clogging of the filter element is easily detected by the pressure gauge mounted on the filter head. On reaching the 2.5 bar differential pressure replace the filter element and at the same time clean the "Y" shaped filter in the suction line.

The filter is equipped with a bypass valve with Δp set pressure set at 3.5 bar.

ENGLISH

UFM015

UFM041

UFM051
UFM091

VERSIONS WITH VISUAL DIFFERENTIAL CLOGGING INDICATOR

The conditions relating to the blockage of the filter element are guaranteed by a visual indicator mounted on the head of the LMP430 filter. When the differential pressure of 3 bar is reached, the red alarm piston is visible. Replace the filter element.

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

VERSIONS WITH ELECTRIC/VISUAL DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR FOR BLOCKAGE

The conditions related to the blockage of the filter element are ensured by an electric indicator mounted on the head of the LMP430 filter. When the differential pressure of 3 bar is reached, the electric signal switches off the machine and turns on the light on the electrical panel.
Replace the filter element.

All models are equipped with a pressure gauge with 10 bar full scale to measure the circuit pressure.
For signalling the clogged filter, refer to the differential pressure indicators.
The LMP430 filter is equipped with a bypass valve with a response pressure set at 3.5 bar.

Version with visual indicator

Version with visual/electric indicator

Pressure gauge available on all models

To learn about the respective versions, refer to the table of "Technical Features" on page 4-5.

⚠ It is recommended to never exceed the response pressure of the bypass valve.

ENGLISH

MOBILE FILTRATION UNIT
General catalogue

Download PDF

CONTAMINATION MONITORING PRODUCTS General catalogue

Download PDF

QUICK GUIDE
UFM series

Download multi-language PDF

USER'S MANUAL - UFM series

Select your language and download PDF

UFM 015

UFM 041

UFM 051

UFM 091

UFM 181

UFM 919

ICM
User's Guide

Select your language and download PDF

CMP View Software
Software multilingual

Download Software

CMP View Software
Quick Guide

Select your language and download PDF

NOTES

The data and information contained in this publication are provided only for the purpose of information.
MP Filtri reserves the right to make changes to the models and versions
of the products described at any time, both for technical and commercial reasons.
The colours and photographs of the products are purely indicative.
Any reproduction, partial or total, of this document is strictly prohibited.
Rights reserved.

INDEX

Déclaration de conformité CE	2
Mises en garde générales et informations destinées aux opérateurs	3
Recommandations générales et de sécurité	3
Fonctionnement général	3
Installation	3
Caractéristiques techniques UFM série 015 - 041 - 051 - 091 - 181 - 919	4
Schémas électrique et raccordements électrique	6
Etiquettes du tableau électrique	7
Schémas hydraulique	8
Procédures d'installation et remplacement de la cartouche / élément filtrant	10
Fonctionnement	12
Codes des filtres et codes des éléments filtrants	14
Remplacement et nettoyage du filtre d'aspiration	15
Maintenance courante et programmée - Fuites d'huile	15
Colmatage du filtre	16

FRANÇAIS

Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous:
- d'avoir lu attentivement ce manuel
- de vérifier le bon état du groupe de filtration mobile
- de signaler tout dommage ou détérioration du groupe de filtration mobile pendant le transport
- de vérifier la présence de tous les accessoires fournis

Pour plus de détails techniques, veuillez vous référer à la documentation disponible sur le site web www.mpfiltri.com et téléchargeable via les QR-Codes à la page 17.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

CONFORMÉMENT À LA DIRECTIVE 2014/35/UE SUR LES MACHINES

La société: **MP Filtri S.p.A.**
Via 1° Maggio, 3
20042 - Pessano con Bornago (MI) - Italy

en tant que fabricant, déclare que la machine:

Dénomination	Code / Modèle
GROUPE DE FILTRATION MOBILE	UFM015MA1000P01 UFM041MA1010P01 UFM041TA1010P01 UFM051MA2010P01 UFM051MA2020P01 UFM051MA3010P01 UFM051MA3020P01 UFM051TA2010P01 UFM051TA2020P01 UFM051TA3010P01 UFM051TA3020P01 UFM051TA3011P01 UFM051TA3021P01 UFM091TA2020P01 UFM091TA3020P01 UFM091TA3021P01 UFM181TA3020P01 UFM181TA3021P01 UFM919TA3020P01 UFM919TA3021P01

à laquelle se réfère cette déclaration, est conforme aux directives suivantes:
Directive 2014/35/UE relative aux machines.

En outre, le dossier technique a été établi conformément à **l'annexe VII, partie A.**
La machine est également conforme aux dispositions des normes suivantes:

UNI EN ISO 12100-1-2:2010	Sécurité des machines
UNI EN ISO 13857:2008	Sécurité des machines - Distances de sécurité pour éviter l'accès aux zones dangereuses avec les membres supérieurs et inférieurs
UNI EN ISO 13732-1:2009	Ergonomie des environnements thermiques - Méthodes d'évaluation de la réaction du corps humain au contact avec les surfaces
UNI EN ISO 4413:2012	Hydraulique - Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants

Pessano con Bornago, 14/05/2019

Président Directeur Général
PDG

FRANÇAIS

MISES EN GARDE GÉNÉRALES ET INFORMATIONS DESTINÉES AUX OPÉRATEURS

Les groupes de filtration mobiles, série UFM, ont été conçus et fabriqués conformément aux directives relatives aux machines et aux moteurs électriques basse tension. La déclaration de conformité CE est jointe à ce manuel. La garantie est valable douze mois à compter de la date indiquée sur le bon de livraison correspondant. Pour les conditions générales de garantie, reportez-vous au manuel «Utilisation et maintenance» disponible sur la clé USB fournie.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES ET DE SÉCURITÉ

Avant toute utilisation, maintenance ou autre intervention, il convient d'avoir lu ce manuel. Chaque opérateur qui utilise le groupe de filtration mobile doit porter les équipements de protection individuelle suivant:

Lunettes de sécurité

Chaussures de sécurité

Gants

Pour toute opération d'installation et/ou d'utilisation de la machine, les instructions figurant dans ce manuel doivent être strictement respectées. En outre, les prescriptions en vigueur en matière de prévention des accidents et de sécurité au travail doivent être respectées.

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

Les groupes de filtration mobiles, série UFM, sont des machines conçues pour le transfert et la filtration des lubrifiants et des huiles hydrauliques. L'appareil peut être déplacé facilement grâce à sa poignée et son poids réduit pour la version UFM015, et aux roues pour les autres versions. Ils peuvent traiter des fluides à différentes températures (donc différentes viscosités) à condition qu'elles se situent dans les limites indiquées dans le présent manuel.
Fonctionnement avec les huiles minérales, les fluides synthétiques et HFC.
La machine peut être utilisée pour:
- transfert avec filtration
- filtration en dérivation

Les groupes de filtration mobiles peuvent fonctionner, selon leur version, avec des éléments filtrants et des cartouches ayant différents médias filtrants, degrés de filtration et dimensions. Les éléments filtrants en microfibre ont une grande capacité de rétention et offrent une filtration absolue $\beta_{x(c)}>1000$.

INSTALLATION

Le groupe de filtration mobile doit être placé dans un endroit qui garantit sa stabilité pendant l'utilisation.

TRANSFERT

Insérer la canne d'aspiration métallique (IN) dans le réservoir ou le fût, insérer la canne de refoulement (OUT) dans le réservoir de la machine dans lequel le transfert doit être effectué.
Si l'huile doit être dépolluée, il est recommandé de filtrer l'huile du fût ou du réservoir plusieurs fois en dérivation, avant le transfert. Veillez à ne pas inverser les flexibles d'aspiration et de refoulement. Le flexibles d'aspiration (IN) a le plus grand diamètre. Dans ce cas, insérer les cannes métalliques d'aspiration (IN) et de refoulement (OUT) dans le fût ou le réservoir d'huile à transférer. S'assurer que les cannes restent en dessous du niveau d'huile afin d'éviter la formation d'émulsion et donc les risques de cavitation ; éloigner les extrémités des deux cannes afin de faire circuler tout le fluide et ne pas créer d'émulsion.

FILTRATION

Insérer les cannes métalliques d'aspiration (IN) et de refoulement (OUT) à l'intérieur du réservoir à des endroits différents, si possible en les positionnant à des hauteurs différentes (aspiration à 100 mm du fond du réservoir, refoulement immergé d'au moins 200 mm).

Avant la mise en service de la machine, assurez-vous que les flexibles / cannes soient correctement fixés ou stables. **Veillez à ne pas inverser les flexibles d'aspiration et de refoulement. Le flexibles d'aspiration (IN) a le plus grand diamètre.**

⚠ Le refoulement de fluide doit être impérativement libre. Sur les deux conduites, l'installation de vannes ou de composants pouvant obstruer ou réduire le débit du fluide est fortement déconseillée.

	UFM015	UFM041	UFM051
Pompe	Avec engrenages externes	Avec engrenages externes	Avec engrenages externes
Moteur électrique	0.18 kW 230 V	0.75 kW 230 V 0.75 kW 400/230 V	1.5 kW 230 V 1.5 kW 400/230 V
Débit (l/min)	15 l/min -1450 tr/min	34 l/min -1450 tr/min	50 l/min -1450 tr/min
Pression de service max.	4 bar	5 bar	10 bar
Viscosité			
Plage de fonctionnement min.	10 cSt	10 cSt	10 cSt
Plage de fonctionnement max.	200 cSt	200 cSt	300 cSt
Max. seulement pour les démarrages à froid	400 cSt	800 cSt	800 cSt
Filtre d'aspiration			
Filtration en "Y"	500 µms	900 µms	800 µms
Filtre d'aspiration **Type de média filtrant / degré de filtration** **Filtration interne / externe**	Microfibre 3/6/10/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Maille métallique 25/60 µm Rétention d'eau	Microfibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Maille métallique 25/60 µm Rétention d'eau	Microfibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Maille métallique 25/60 µm Rétention d'eau
Bypass Δp set	3.5 bar	3 bar	3.5 bar
Température du fluide	de +5 °C à +60 °C	de -5 °C à +80 °C	de -10 °C à +80 °C
Température ambiante	de +5 °C à +40 °C	de -20 °C à +45 °C	de -20 °C à +45 °C
Flexibles			
Flexible d'aspiration	DN18 L=2500 mm	DN25 L=3000 mm	DN32 L=3000 mm
Canne	Øe=20 L=400 mm	Øe=25 L=700 mm	Øe=42 L=700 mm
Tuyau flexible de refoulement	DN18 L=2500 mm	DN20 L=3000 mm	DN25 L=3000 mm
Canne	Øe=18 L=400 mm	Øe=20 L=700 mm	Øe=30 L=700 mm
Poids	14.8 kg	45 kg	70 kg
Équipement standard	Manomètre Clé à sangle	Manomètre	Manomètre Verrouillage de la soupape de dérivation du filtre principal
Équipement en fonction de la version			
Indic. visuel de colmatage	Non disponible	Non disponible	En option
Indic. électrique de colmatage avec arrêt automatique du moteur	Non disponible	Non disponible	En option
Indic. électrique de colmatage avec arrêt automatique du moteur, Compteur de particules de la série ICM2.0 et module de communication	Non disponible	Non disponible	En option

Joints	NBR
Indice de protection	IP 55
Compatibilité des fluides	Huiles minérales et synthétiques. Pour d'autres fluides, contacter MP Filtri. NOTE 3

FRANÇAIS

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

UFM091	UFM181	UFM919
À vis	À vis	À vis
2.2 kW 400/230 V	4 kW 400/230 V 2 pôles	3.7/5 kW 400/230 V 2/4 pôles
90 l/min -1450 tr/min	180 l/min -2900 tr/min	90 l/min -1450 tr/min 180 l/min -2900 tr/min
10 bar	10 bar	10 bar
10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt
2000 cSt	2000 cSt	2000 cSt
800 µms	800 µms	800 µms
Microfibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Maille métallique 25/60 µm Rétention d'eau	Microfibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Maille métallique 25/60 µm Rétention d'eau	Microfibre 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Maille métallique 25/60 µm Rétention d'eau NOTE 1 NOTE 2
3.5 bar	3.5 bar	3.5 bar
de -10 °C à +80 °C	de -10 °C à +80 °C	de -10 °C à +80 °C
de -20 °C à +45 °C	de -20 °C à +45 °C	de -20 °C à +45 °C
DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm
105 kg	109 kg	120kg
Manomètre Verrouillage de la soupape de dérivation du filtre principal	Manomètre Verrouillage de la soupape de dérivation du filtre principal	Manomètre Verrouillage de la soupape de dérivation du filtre principal Lance 90° DE40 L=700 mm
En option	En option	En option
En option	En option	En option
En option	En option	En option

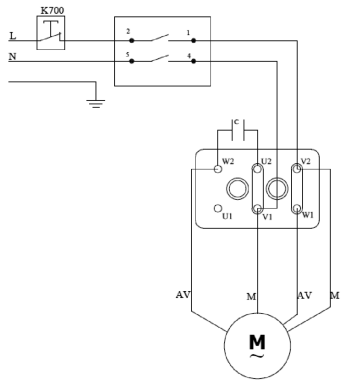
Moteur Monophasé
Moteur Triphasé

NOTE 1 Éléments filtrants pour rétention d'eau: Composants jetables
NOTE 2 Appareil vendu sans élément filtrant (à commander séparément)
NOTE 3 Pour tous les modèles

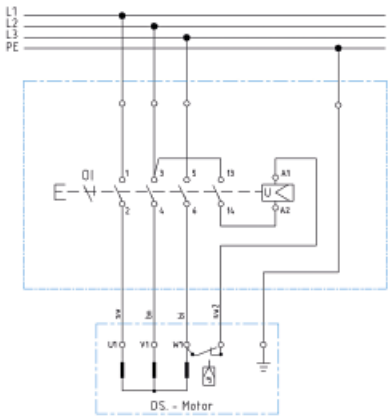
FRANÇAIS

SCHÉMAS ÉLECTRIQUE ET RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUE

UFM015



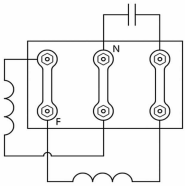
UFM041
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE D'UN MOTEUR MONOPHASÉ

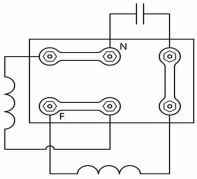
Ce moteur, selon son type, est connecté à la ligne monophasée d'une seule façon:

- Moteur à enroulement monophasé: Configuration standard des moteurs monophasés, équipés d'un seul enroulement dont une extrémité est connectée à la phase et l'autre au neutre. Pour inverser le sens de rotation du moteur, inverser la phase et le neutre.
- Moteur à enroulement biphasé: Enroulement biphasé qui fonctionne comme un enroulement monophasé avec un condensateur permanent. Pour modifier le sens de rotation, raccorder les bornes comme indiqué sur le schéma.



Le sens de rotation du moteur varie en fonction du raccordement.

Pour inverser le sens de rotation du moteur, inverser la phase et le neutre.



RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE EN TRIANGLE D'UN MOTEUR TRIPHASÉ

Ce moteur est connecté à la ligne triphasée, qui peut être à 230V ou plus communément à 400V. Comme les enroulements composant le moteur doivent être alimentés en 230V, le raccordement doit être effectué:

- En triangle: ce raccordement donne aux enroulements la même tension que la ligne.

Pour inverser le sens de rotation du moteur électrique, il suffit d'inverser deux phases sur la fiche électrique CE à 5 broches (voir photo à droite).

Seulement pour UFM919: p our inverser le sens de rotation, il suffit de tourner le contacteur (voir photo à droite).

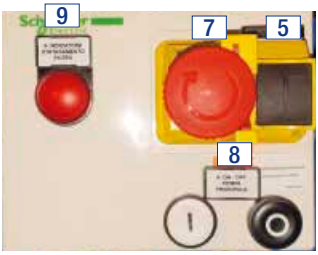
FRANÇAIS

UFM051

UFM091

UFM181

UFM919



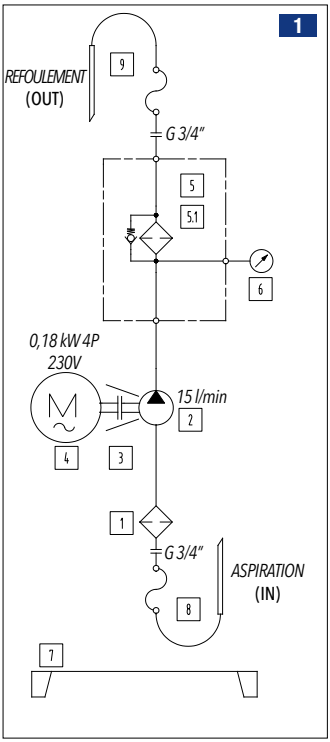
Version avec indicateur de colmatage différentiel visuel et électrique

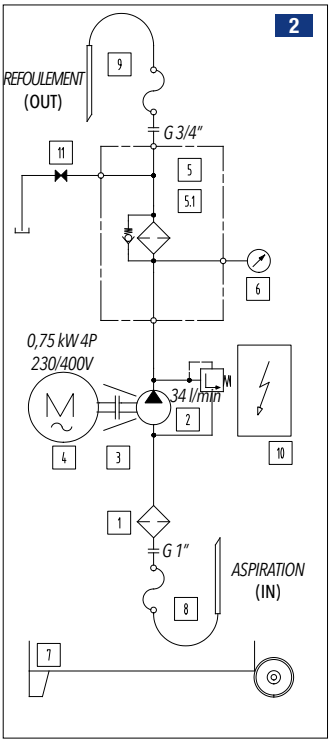
Version avec indicateur de colmatage différentiel visuel et électrique et compteur de particules

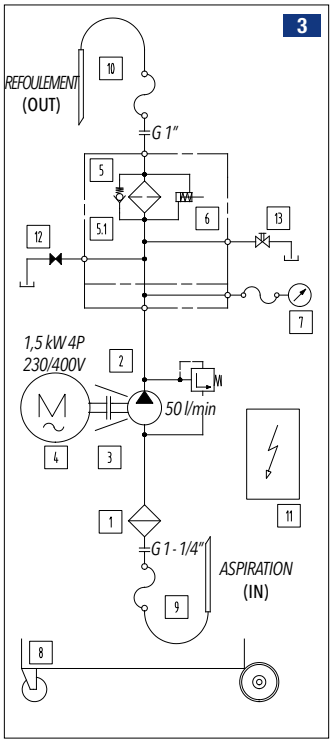
Pos.	Traduction des étiquettes du tableau électrique				
	ANGLAIS	ITALIEN	FRANÇAIS	ALLEMAND	ESPAGNOL
1	VAGE ON	TENSIONE	APPAREIL SOUS TENSION	SPANNUNG EIN	TENSIÓN ACTIVA
2	PHASE REVERSE	FASE ROVESCIA	INVERSION DE PHASE	PHASENUMKEHR	INVERSIÓN FASE
3	ICM ALARM	ALLARME ICM	ALARME ICM	ALARM ICM	ALARMA ICM
4	THERMAL ALARM	TERMICO	ALARME THERMIQUE	WÄRMEALARM	ALARMA TÉRMICA
5	ON-OFF GENERAL	ACCESO/SPENTO	INTERRUPTEUR MARCHE/ ARRÊT GÉNÉRAL	EIN-/AUSSCHALTER	ON-OFF GENERAL
6	PHASE INVERTER	INVERTITORE DI FASE	INVERSEUR DE PHASE	PHASENUMKEHRSCHALTUNG	INVERSOR FASE
6a (*)	FLOW RATE SELECTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELETTORE DI PORTATA 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTEUR DÉBIT 1 90 l/min 2 180 l/min	DURCHFLUSS SELEKTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTOR DE CAUDAL 1 90 l/min 2 180 l/min
7	EMERGENCY STOP	STOP EMERGENZA	ARRÊT D'URGENCE	NOTABSCHALTUNG	PARADA EMERGENCIA
8	ON-OFF MAIN PUMP	ON-OFF POMPA PRINCIPALE	MARCHE/ARRÊT POMPE PRINCIPALE	EIN-AUS HAUPTPUMPE	ON-OFF BOMBA PRINCIPAL
9	FILTER ELEMENT CLOGGING	INDICATORE D'INTASAMENTO FILTRO	ÉLÉMENT FILTRANT OBSTRUÉ	FILTEREINSATZ VERSTOPFT	ATASCO ELEMENTO FILTRO
10	ON-OFF COUNTER AND AUXILIARY PUMP	ON-OFF CONTATORE E POMPA SECONDARIA	MARCHE/ARRÊT COMPTEUR ET POMPE AUXILIAIRE	EIN-AUS ZÄHLER UND HILFSPUMPE	ON-OFF CONTADOR Y BOMBA AUXILIAR

L'unité de filtration mobile est livrée avec des étiquettes en anglais.

(*) Seulement pour UFM919







AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL

UFM015

Moteur 0.18kW 4P 230V
Pompe 15 l/min

UFM**015**MA1000P01

UFM041

Moteur 0.75kW 4P 230/400V
Pompe 34 l/min

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

Moteur 1.5kW 4P 230/400V
Pompe 50 l/min

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

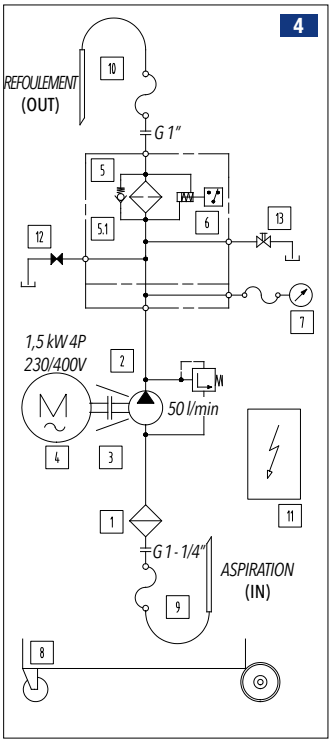
Moteur 2.2kW 4P 230/400V
Pompe 90 l/min

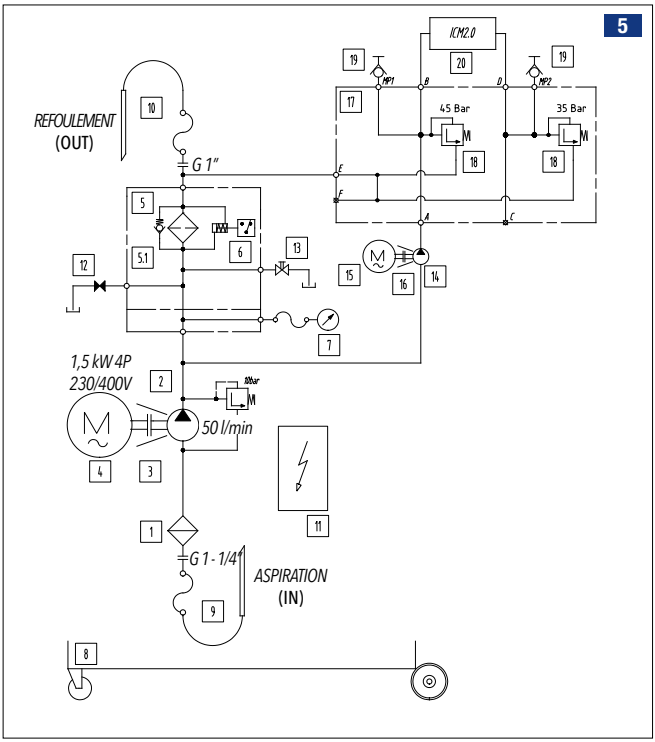
UFM**091**TA2020P01

Schémas
1 **2**

1 Filtre en "Y"
2 Pompe à engrenages
3 Accouplement moteur/pompe
4 Moteur électrique
5 Filtre série longue
5.1 Élément filtrant / cartouche (UFM015)
6 Manomètre
7 Châssis
8 (IN) Flexible d'aspiration + canne
9 (OUT) Flexible de refoulement + canne
10 Coffret électrique
11 Vanne de vidange

Moteur Monophasé
Moteur Triphasé





AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL ET ÉLECTRIQUE

UFM051

Moteur 1.5kW 4P 230/400V
Pompe 50 l/min

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01
UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

Moteur 2.2kW 4P 230/400V
Pompe 90 l/min

UFM**091**TA3020P01

UFM181

Moteur 4kW 4P 230/400V
Pompe 180 l/min

UFM**181**TA3020P01

UFM919

Moteur 3.7/5kW 2/4P 230/400V
Pompe 90/180 l/min

UFM**919**TA3020P01

AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL ET ÉLECTRIQUE ET COMPTEUR DE PARTICULES

UFM051

Moteur 1.5kW 4P 230/400V
Pompe 50 l/min

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

Moteur 2.2kW 4P 230/400V
Pompe 90 l/min

UFM**091**TA3021P01

UFM181

Moteur 4kW 4P 230/400V
Pompe 180 l/min

UFM**181**TA3021P01

UFM919

Moteur 3.7/5kW 2/4P 230/400V
Pompe 90/180 l/min

UFM**919**TA3021P01

Schémas
3 **4** **5**

1 *Filtre en "Y"*
2 *Pompe à engrenages*
3 *Accouplement moteur/pompe*
4 *Moteur électrique*
5 *Filtre série longue*
5.1 *Élément filtrant*
6 *Indicateur de colmatage*
7 *Manomètre*
8 *Châssis*
9 *(IN) Flexible d'aspiration + canne*
10 *(OUT) Flexible de refoulement + canne*
11 *Coffret électrique*
12 *Soupape de dérivation*
13 *Soupape de purge d'air*
14 *Pompe à engrenages*
15 *Moteur électrique monophasé 0,18 kW 4P-B3/B5*
16 *Monobloc*
17 *Limiteur de pression*
18 *Accouplement moteur/pompe*
19 *Compteur de particules*
20 *Boîtier de communication*

FRANÇAIS

PROCEDURES D'INSTALLATION

UFM015

1

Placer le bol avec l'élément filtrant dans le collecteur.

2

Visser le bidon sur le collecteur à l'aide d'une clé de serrage

REMPLACEMENT

1

Dévisser le réservoir à l'aide d'une clé à molette

2

Retirer l'élément filtrant

3

Recueillir l'huile du récipient dans un conteneur

4

Placer le nouvel élément filtrant dans le conteneur

5

Positionner le conteneur

6

Visser le bidon sur le collecteur à l'aide d'une clé à molette

FRANÇAIS

PROCEDURES D'INSTALLATION

UFM041

1

Ouvrir du couvercle

2

Insérer le support dans l'élément filtrant

3

Insérer le ressort de bypass

4

Serrer l'écrou jusqu'à la butée

5

Insérer l'élément filtrant dans le filtre

6

Vérifier le positionnement du filtre et de son support puis remettre le couvercle

7

Serrer le couvercle

1 comme ci-dessus

2

REMPLACEMENT

3 ÷ 7 comme ci-dessus

Retirer l'élément filtrant

Dévisser l'écrou à ressort de bypass

Enlever le support de l'élément filtrant

Nettoyer le support de l'élément filtrant

Installer un élément filtrant neuf

PROCÉDURES D'INSTALLATION

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

1

Desserrer l'écrou de purge d'air

2

Dévisser le couvercle

3

Insérer la coupelle bypass ou la coupelle borgne dans l'élément filtrant

4

5

Insérer l'élément filtrant dans le corps du filtre

6

Visser le couvercle

7

S'assurer que la purge d'air soit fermée

REMPLACEMENT

1 comme ci-dessus

2

3 ÷ 7 comme ci-dessus

Vidanger l'huile via la vanne de vidange

Dévisser le couvercle

Retirer l'élément filtrant

Retirer la coupelle bypass ou borgne

S'assurer que la cuve est bien serrée

PURGEUR D'AIR

Lors de la première mise en marche de l'appareil après la mise en place de l'élément filtrant, purger l'air à l'intérieur du corps du filtre à l'aide de la vanne de purge sur le couvercle. Une fois que l'air est purgé, refermer la vanne de purge.

⚠ Ces opérations doivent être effectuées lorsque la machine est éteinte. N'allumez pas l'appareil si l'élément filtrant n'a pas été installée au préalable.

⚠ Récupérer l'huile dans un récipient adapté et l'éliminer conformément à la réglementation en vigueur.

⚠ Nous vous recommandons d'utiliser uniquement des cartouches d'origine MP Filtri.

FRANÇAIS

1 BRANCHEMENT SUR UNE PRISE DE COURANT

Moteur monophasé

Moteur triphasé

Prise 5 pôles

Variateur de phase uniquement sur les versions avec compteur de particules ICM2.0

L'alimentation électrique du chariot est nécessaire.

Le sens de rotation doit être vérifié: mettre l'interrupteur en marche pendant quelques secondes et observer le sens de rotation du moteur électrique.

Si le sens de rotation est antihoraire, inverser les phases L1 et L2 à l'aide du bouton approprié.

2 MARCHE / ARRÊT

⚠ Avant de démarrer le moteur électrique, s'assurer que la canne d'aspiration (IN) est immergée dans le fluide.

UFM015

UFM**015**MA1000P01

ARRÊT:
appuyer sur le bouton « 0 »

MARCHE:
appuyer sur le bouton « I »

AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL

UFM041

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

UFM**091**TA2020P01

Tableau electrique version monophasé

Tableau électrique version triphasé

MARCHE:
1. Bouton en position verticale « I »
Le transfert et la filtration du fluide commencent.

ARRÊT:
2. Bouton en position horizontale « 0 »
Le transfert et la filtration du fluide s'arrêtent.

AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFF.VISUEL ET ÉLECTRIQUE

UFM051

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01
UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

UFM**091**TA3020P01

UFM181

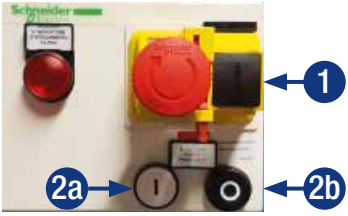
UFM**181**TA3020P01

UFM919

UFM**919**TA3020P01

Tableau electrique version monophasé

Tableau électrique version triphasé



MARCHE:
1. Bouton alimentation électrique générale
2a. Interrupteur d'allumage « I »
Le transfert et la filtration du fluide commencent.

ARRÊT:
2b. Interrupteur d'arrêt « 0 »

FRANÇAIS

AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL ET ÉLECTRIQUE ET COMPTEUR DE PARTICULES

UFM051

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

UFM**091**TA3021P01

UFM181

UFM**181**TA3021P01

UFM919

UFM**919**TA3021P01

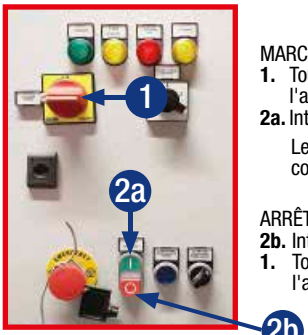


Tableau électrique version triphasé avec compteur de particules

MARCHE:
1. Tourner le bouton rotatif de l'alimentation générale sur « I »
2a. Interrupteur d'allumage « I »

Le transfert et la filtration du fluide commencent.

ARRÊT:
2b. Interrupteur d'arrêt « 0 »
1. Tourner le bouton rotatif de l'alimentation générale sur « 0 »

3 PURGEUR D'AIR

Lors de la première mise en marche de l'appareil après la mise en place de l'élément filtrant, purger l'air à l'intérieur du corps du filtre à l'aide de la vanne de purge sur le couvercle. Une fois que l'air est purgé, refermer la vanne de purge.

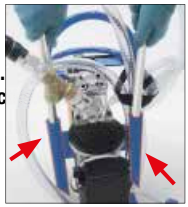
4 ANALYSE D'HUILE AVEC COMPTEUR DE PARTICULES

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

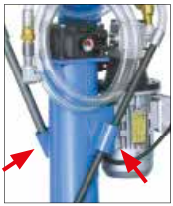
Pour démarrer l'ICM:
- Mettre en marche le groupe motopompe.
- Mettre en marche le compteur de particules à l'aide du sélecteur du tableau électrique (**1**), attendre 5/6 minutes après l'allumage (les tuyaux doivent être remplis d'huile) avant de compter.
- Appuyer le bouton compteur de particules (**2**).

5 REPOSITIONNEMENT DES LANCES

Lorsque L'ALIMENTATION est coupée:
- débrancher la fiche d'alimentation électrique.
- placer les cannes dans leurs logements respec
- enrouler le câble d'alimentation.



UFM015



UFM041

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

⚠ Pour des températures d'huile supérieures à 40/45 °C, veiller à la manipulation des cannes/tubes métalliques et au mouvement du chariot. Éviter le contact direct avec l'huile chaude, le groupe de filtration mobile et ses composants installés.

FRANÇAIS

CODES DES FILTRES ET CODES DES ÉLÉMENTS FILTRANTS

MODÈLES UFM	CODES DE CORPS DE FILTRE	CODES DES ÉLÉMENTS FILTRANTS	
UFM**015**MA1000P01	Filtre Elixir (corps du filtre) **RFEX160**	Élém. filtr. en microfibre 3 µm	**FEX160A03ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 6 µm	**FEX160A06ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 10 µm	**FEX160A10ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 16 µm	**FEX160A16ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 25 µm	**FEX160A25ANP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 25 µm	**FEX160M25ANP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 60 µm	**FEX160M60ANP01**
		Élément filtrant d'absorption d'eau	**FEX160WA010ANP01**
UFM**041**MA1010P01 UFM**041**TA1010P01	Corps filtre de retour **MPI2504F0AP03**	Élém. filtr. en microfibre 1µm	**MR2504A01AP01**
		Élém. filtr. en microfibre 3µm	**MR2504A03AP01**
		Élém. filtr. en microfibre 6µm	**MR2504A06AP01**
		Élém. filtr. en microfibre 10µm	**MR2504A010AP01**
		Élém. filtr. en microfibre 16µm	**MR2504A016AP01**
		Élém. filtr. en microfibre 25µm	**MR2504A025AP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 25µm	**MR2504M25AP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 60µm	**MR2504M60AP01**
		Élément filtrant d'absorption d'eau	**MR2504WA025AP01**
UFM**051**MA2010P01 UFM**051**MA3010P01 UFM**051**TA2010P01 UFM**051**TA3010P01 UFM**051**TA3011P01	Filtre longueur standard **LMP4305BAF1P02**	Élém. filtr. en microfibre 1µm	**CU4005A01ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 3µm	**CU4005A03ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 6µm	**CU4005A06ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 10µm	**CU4005A10ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 16µm	**CU4005A16ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 25µm	**CU4005A25ANP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 25µm	**CU4005M25ANP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 60µm	**CU4005M60ANP01**
		Élément filtrant d'absorption d'eau	**CU4005WA025ANP01**
UFM**051**MA2020P01 UFM**051**MA3020P01 UFM**051**TA2020P01 UFM**051**TA3020P01 UFM**051**TA3021P01 UFM**091**TA2020P01 UFM**091**TA3020P01 UFM**091**TA3021P01 UFM**181**TA3020P01 UFM**181**TA3021P01 UFM**919**TA3020P01 UFM**919**TA3021P01	Filtre série longue **LMP4306BAF1P02**	Élém. filtr. en microfibre 1µm	**CU4006A01ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 3µm	**CU4006A03ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 6µm	**CU4006A06ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 10µm	**CU4006A10ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 16µm	**CU4006A16ANP01**
		Élém. filtr. en microfibre 25µm	**CU4006A25ANP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 25µm	**CU4006M25ANP01**
		Élém. filtr. en maille métallique 60µm	**CU4006M60ANP01**
		Élément filtrant d'absorption d'eau	**CU4006WA025ANP01**

FRANÇAIS

REMPLACEMENT ET NETTOYAGE DU FILTRE D'ASPIRATION

Régulièrement (tous les 6 mois ou si vous entendez des bruits de cavitation de la pompe), vérifiez l'état de colmatage de l'Elixir RFEX 160 et nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.

Elixir RFEX 160

UFM015 — UFM041

Dévisser l'écrou
et retirer l'élément filtrant

Filtre d'aspiration

UFM051 — UFM091 — UFM181 — UFM919

Dévisser l'écrou et retirer
l'élément filtrant

⚠ Récupérer l'huile et l'élément filtrant remplacé dans un récipient adapté et les éliminer conformément à la réglementation en vigueur.

⚠ Toutes les opérations doivent être effectuées lorsque la machine est à l'arrêt.
Ne pas oublier de toujours débrancher l'alimentation électrique.

MAINTENANCE COURANTE ET PROGRAMMÉE - FUITES D'HUILE

Les chariots ne nécessitent pas de maintenance particulière, il est cependant conseillé de vérifier avant chaque utilisation le parfait état des conduites d'aspiration et de refoulement.
Pour les modèles, vérifier que l'élément filtrant est parfaitement en place et que le couvercle du filtre est bien serré.
Contrôler périodiquement le serrage des raccords hydrauliques, le serrage des bornes des câbles électriques sur le bornier moteur et le nettoyage du filtre en « Y » des impuretés grossières accumulées, afin de préserver l'élément filtrant.

Des fuites d'huile peuvent se former au niveau du raccordement des flexibles sur le groupe, si ceux-ci ne pas suffisamment serrés. Auquel cas, nous recommandons de vérifier leur bon serrage.

Pour les modèles équipés d'un compteur de particules, vérifier la date d'expiration du certificat d'étalonnage.

⚠ Afin de maintenir les performances du compteur de particules, il est recommandé de l'envoyer une fois par an dans nos locaux pour la révision et le ré-étalonnage avec délivrance d'un nouveau certificat.

Si les opérations ci-dessus ne permettent pas de résoudre le problème, il convient de contacter le fabricant.

COLMATAGE DU FILTRE

UFM015
UFM041

Le colmatage de l'élément filtrant est indiqué sans faute par le manomètre monté sur la tête du filtre. Lorsque la pression différentielle de 2.5 bars est atteinte, remplacez l'élément filtrant et nettoyez en même temps le filtre en forme de "Y" dans la conduite d'aspiration.

Le filtre est équipé d'une vanne de dérivation avec une pression de consigne Δp fixée à 3. 5 bar.

UFM015

UFM041

UFM051
UFM091

VERSIONS AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL

Le colmatage de l'élément filtrant est indiqué par un indicateur visuel monté sur la tête du filtre LMP430. Lorsque la pression différentielle de 3 bar est atteinte, la partie rouge de l'indicateur devient alors visible. Remplacer l'élément filtrant.

UFM051
UFM091
UFM181

VERSIONS AVEC INDICATEUR DE COLMATAGE DIFFÉRENTIEL VISUEL ET ÉLECTRIQUE

Le colmatage de l'élément filtrant est indiqué par un indicateur électrique monté sur la tête du filtre LMP430. Lorsque la pression différentielle de 3 bar est atteinte, le signal électrique éteint la machine et le témoin du tableau électrique s'allume. Remplacer l'élément filtrant.

UFM919

Tous les modèles sont équipés d'un manomètre avec une pleine échelle de 10 bar pour mesurer la pression du circuit.
Se reporter aux indicateurs de colmatage différentiels pour vérifier l'état de colmatage du filtre.
Le filtre LMP430 est équipé d'un clapet de bypass avec une pression d'ouverture tarée à 3.5 bar.

Versions avec indicateur de colmatage différentiel visuel

Versions avec indicateur de colmatage différentiel visuel et électrique

Manomètre présent sur tous les modèles

Vous trouverez les versions correspondantes dans le tableau « Caractéristiques techniques » aux pages 4-5.

⚠ Ne jamais dépasser la pression d'ouverture du clapet de bypass

FRANÇAIS

MOBILE FILTRATION UNIT
Catalogue général

Download PDF

CONTAMINATION MONITORING PRODUCTS Catalogue général

Download PDF

QUICK GUIDE
série UFM

Télécharger le PDF multilingue

MANUEL D'UTILISATION - série UFM

Sélectionnez votre langue et téléchargez le PDF

UFM 015

UFM 041

UFM 051

UFM 091

UFM 181

UFM 919

ICM
Quick Guide

Sélectionnez votre langue et téléchargez le PDF

CMP View Software
Software multilingue

Télécharger Software

CMP View Software
Quick Guide

Sélectionnez votre langue et téléchargez le PDF

FRANÇAIS

NOTES

Les données et informations contenues dans cette publication sont données à titre d'information uniquement.
MP Filtri se réserve le droit de modifier à tout moment les modèles et versions des produits décrits
pour des raisons techniques et commerciales.
Les couleurs et les photographies des produits sont purement indicatives.
Toute reproduction intégrale ou partielle de ce document est strictement interdite.
Tous droits réservés.

INDEX

Konformitätserklärung	2
Allgemeine Warnhinweise und Informationen für den Empfänger	3
Allgemein Hinweise und Sicherheitshinweise	3
Generelle Funktionsweise	3
Aufstellung	3
Technische Merkmale UFM Reihe 015 - 041 - 051 - 091 - 181 - 919	4
Schaltpläne & Elektroanschlüsse	6
Aufkleber Verteilerkasten	7
Hydraulikpläne	8
Installation und Auswechseln des Filterelements	10
Funktionsweise	12
Codes der Filter & Filterelemente	14
Auswechseln und Reinigen des Filters in der Saugleitung	15
Ordentliche und programmierte Wartung und Ölleckagen	15
Filterverstopfung	16

DEUTSCH

Vor Inbetriebnahme des Geräts vergewissern Sie sich:

- die vorliegende Anleitung aufmerksam gelesen zu haben
- des guten Zustands des mobilen Filtrationsgeräts
- melden Sie eventuelle, beim Transport am mobilen Filtrationsgerät eingetretene Beschädigungen oder Brüche
- überprüfen Sie das Vorhandensein aller Zubehörteile

Weitere technische Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Dokumentation, die auf der Website www.mpfiltri.com und über QR-Codes auf Seite 17 herunterladbar.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

GEMÄSS 2014/35/UE MASCHINENRICHTLINIE

Das Unternehmen: **MP Filtri S.p.A.**
Via 1° Maggio, 3
20042 - Pessano con Bornago (MI) - Italien

erklärt in seiner Eigenschaft als Hersteller, dass die Maschine:

Bezeichnung	Code/Modell
MOBILES FILTRATIONSSYSTEM	UFM015MA1000P01 UFM041MA1010P01 UFM041TA1010P01 UFM051MA2010P01 UFM051MA2020P01 UFM051MA3010P01 UFM051MA3020P01 UFM051TA2010P01 UFM051TA2020P01 UFM051TA3010P01 UFM051TA3020P01 UFM051TA3011P01 UFM051TA3021P01 UFM091TA2020P01 UFM091TA3020P01 UFM091TA3021P01 UFM181TA3020P01 UFM181TA3021P01 UFM919TA3020P01 UFM919TA3021P01

auf die sich diese Erklärung bezieht, der folgenden Richtlinie entspricht:
2014/35/UE Maschinenrichtlinie.

Die technische Dokumentation wurde zudem in Übereinstimmung mit dem **Anhang VII Teil A erstellt.**
Die Maschine entspricht darüber hinaus den Vorgaben folgender Normen:

UNI EN ISO 12100-1-2:2010	Sicherheit von Maschinen
UNI EN ISO 13857:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen oder unteren Gliedmaßen
UNI EN ISO 13732-1:2009	Ergonomie der thermischen Umgebung - Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen
UNI EN ISO 4413:2012	Hydraulik - Allgemeine Sicherheitsregeln und -voraussetzungen für Hydrauliksysteme und ihre Komponenten

Pessano con Bornago, 14/05/2019

Geschäftsführer
CEO

DEUTSCH

ALLGEMEINE WARNHINWEISE UND INFORMATIONEN FÜR DEN EMPFÄNGER

Die mobilen Filtrationssysteme der Reihe UFM wurden gemäß der Maschinenrichtlinie und hinsichtlich der elektrischen Motoren gemäß der Niederspannungsrichtlinie entworfen und gebaut.
Die Garantie beträgt zwölf Monate ab dem Datum des Lieferscheins.
Für die allgemeinen Garantiebedingungen nehmen Sie bitte Bezug auf die auf dem mitgelieferten USB-Stick verfügbare Anleitung „Bedienung & Wartung".

ALLGEMEIN HINWEISE UND SICHERHEITSHINWEISE

Vor der Inbetriebnahme, Wartung oder einer sonstigen Tätigkeit am bzw. mit dem Gerät ist die vorliegende Anleitung aufmerksam zu lesen. Jeder mit dem Betrieb des mobilen Filtrationssystems befasste Mitarbeiter muss die nachstehenden persönlichen Schutzausrüstungen tragen:

Schutzbrille

Sicherheitsschuhe

Schutzhandschuhe

Für jedwede Installation oder Arbeit an bzw. mit der Maschine müssen die in dieser Anleitung aufgelisteten Anweisungen unbedingt gewissenhaft eingehalten werden. Darüber hinaus müssen die geltenden Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz eingehalten werden.

GENERELLE FUNKTIONSWEISE

Die mobilen Filtrationssysteme der Reihe UFM sind Maschinen für den Transfer und das Filtrieren von Schmiermitteln und Hydraulikölen. Die Ausführung UFM015 kann dank eines Griffs und des geringen Gewichts problemlos transportiert werden, alle anderen Ausführungen verfügen für das Verlagern über Rollen.
Betrieb mit Mineralölen, Synthetischen Fluiden & HFC Fluiden.
Die Maschine kann für folgende Arbeiten eingesetzt werden:
- Transfer mit Filtration
- Nebenstromfiltration

Je nach Ausführung können die mobilen Filtrationssysteme Filterelemente und Filterpatronen mit unterschiedlichen Filtermatten, Filterfeinheit und Abmessungen verwenden; Filterelemente aus Mikrofasern haben eine große Schmutzaufnahmekapazität und eine hohe Absolutfiltration $\beta_{x(c)}$>1000.

AUFSTELLUNG

Das mobile Filtrationsgerät muss an einem Ort aufgestellt werden, der einen stabilen Stand während des Gebrauchs gewährleistet.

TRANSFER

Die Metall-Sauglanze (IN) an den Tank bzw. ans Fass anschließen/eintauchen, den Druckschlauch (OUT) in den Tank bzw. das Fass eintauchen, in das umgefüllt werden soll. Falls das umzufüllende Öl gereinigt werden muss, wird empfohlen, das im Fass bzw. im Tank enthaltene Öl vor dem Umfüllen mehrmals zu filtern.
In diesem Falle die Metalllanzen für die Ansaugung (IN) und die Ausleitung (OUT) in das Fass bzw. den Tank des umzufüllenden Öls eintauchen. Darauf achten, dass die Lanzen unter dem Niveau des umzufüllenden Öls bleiben, um Flüssigkeitsverschäumung und Kavitation zu vermeiden; die Enden der beiden Lanzen zueinander auf Distanz halten, damit das gesamte Fluid rückgeführt und keine Emulsion erzeugt wird.

FILTRATION

Die Metalllanzen für die Ansaugung (IN) und die Ausleitung (OUT) entfernt voneinander in den Tank tauchen, sie möglichst auf unterschiedlichen Höhen positionieren (Ansaugung 100 mm vom Tankboden, Auslass mindestens 200 mm eingetaucht).

Sich vor dem Einschalten vergewissern, dass Schläuche und Lanzen korrekt befestigt und unbeschädigt sind, und das Gerät kippfest steht. **Darauf achten, dass Saug- und Druckschlauch nicht verwechselt werden. Der Saugschlauch (IN) ist der mit dem größeren Durchmesser.**

⚠ Die Auslasslanze muss grundsätzlich freien Abfluss haben. Es ist verboten, auf beiden Schläuchen Hähne oder Komponenten zu installieren, die den Durchfluss des Fluids versperren oder verringern können.

	UFM015	UFM041	UFM051
Pumpe	Außenzahnradpumpe	Außenzahnradpumpe	Außenzahnradpumpe
Elektromotor	0.18 kW 230 V	0.75 kW 230 V 0.75 kW 400/230 V	1.5 kW 230 V 1.5 kW 400/230 V
Volumenstrom (l/min)	15 l/min -1450 Umdr./min	34 l/min -1450 Umdr./min	50 l/min -1450 Umdr./min
Max. Betriebsdruck	4 bar	5 bar	10 bar
Viskosität			
Mindest-Betriebsviskosität	10 cSt	10 cSt	10 cSt
Max. Betriebsviskosität	200 cSt	200 cSt	300 cSt
Max. nur bei Kaltstarts	400 cSt	800 cSt	800 cSt
Saugfilter Y - förmig	Filterfeinheit 500 µm	Filterfeinheit 900 µm	Filterfeinheit 800 µm
Art der Filtermatten / Filtrationsverhältnis Int. / ext. Filtration	Mikrofaser 1/3/6/10/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Drahtgewebe 25/60 µm Wasserabsorber	Mikrofaser 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Drahtgewebe 25/60 µm Wasserabsorber	Mikrofaser 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Drahtgewebe 25/60 µm Wasserabsorber
Bypass-Ventil Δp set	3.5 bar	3 bar	3.5 bar
Fluid-Temperatur	von +5 °C bis +60 °C	von -5 °C bis +80 °C	von -10 °C bis +80 °C
Umgebungstemperatur	von +5 °C bis +40 °C	von -20 °C bis +45 °C	von -20 °C bis +45 °C
Schläuche			
Saugschlauch	DN18 L=2500 mm	DN25 L=3000 mm	DN32 L=3000 mm
Lanze	Øe=20 L=400 mm	Øe=25 L=700 mm	Øe=42 L=700 mm
Druckschlauch	DN18 L=2500 mm	DN20 L=3000 mm	DN25 L=3000 mm
Lanze	Øe=18 L=400 mm	Øe=20 L=700 mm	Øe=30 L=700 mm
Gewicht	14.8 kg	45 kg	70 kg
Standardausstattung	Manometer Bandschlüssel	Manometer	Manometer Sperrung Bypass-Filter Hauptfilter
Equipment according to the versions			
Optische Verschmutzungsanzeige	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Optional
Elektrische Verschmutzungsanzeige mit automatischem Motor-Stopp	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Optional
Elektrische Verschmutzungsanzeige mit automatischem Motor-Stopp, Partikelzähler Reihe ICM2.0 und Kommunikationsmodul	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Optional

Dichtungen	NBR
Schutzart	IP 55
Verträglichkeit mit Druckflüssigkeiten	Mineral- und synthetische Öle für andere Fluide kontaktieren Sie MP Filtri. ANMERKUNG 3

DEUTSCH

UFM091	UFM181	UFM919
Schneckenpumpe	Schneckenpumpe	Schneckenpumpe
2.2 kW 400/230 V	4 kW 400/230 V 2 polig	3.7/5 kW 400/230 V 2/4 polig
90 l/min -1450 Umdr./min	180 l/min -2900 Umdr./min	90 l/min -1450 Umdr./min 180 l/min -2900 Umdr./min
10 bar	10 bar	10 bar
10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt	10 cSt 800 cSt
2000 cSt	2000 cSt	2000 cSt
Filterfeinheit 800 µm	Filterfeinheit 800 µm	Filterfeinheit 800 µm
Mikrofaser 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Drahtgewebe 25/60 µm Wasserabsorber	Mikrofaser 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Drahtgewebe 25/60 µm Wasserabsorber	Mikrofaser 1/3/6/10/16/25 $\beta_{x(c)}>1000$ Drahtgewebe 25/60 µm Wasserabsorber ANMERKUNG 1 ANMERKUNG 2
3.5 bar	3.5 bar	3.5 bar
von -10 °C bis +80 °C	von -10 °C bis +80 °C	von -10 °C bis +80 °C
von -20 °C bis +45 °C	von -20 °C bis +45 °C	von -20 °C bis +45 °C
DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm	DN50 L=3000 mm Øe=50 L=700 mm DN38 L=3000 mm Øe=42 L=700 mm
105 kg	109 kg	120kg
Manometer Sperrung Bypass-Filter Hauptfilter	Manometer Sperrung Bypass-Filter Hauptfilter	Manometer Sperrung Bypass-Filter Hauptfilter Lanze 90° DE40 L=700 mm
Optional	Optional	Optional
Optional	Optional	Optional
Optional	Optional	Optional

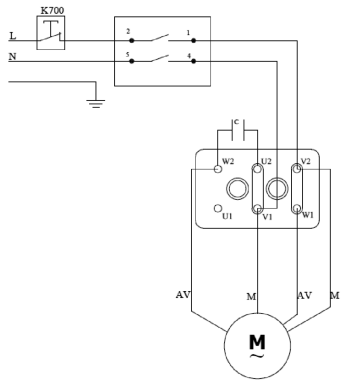
Einphasen-Motor
Drehstrommotors

ANMERKUNG 1 Filterelemente aus Mikrofaser mit Wasserabsorber: Einwegteile
ANMERKUNG 2 Das System wird ohne Filterpatrone geliefert
ANMERKUNG 3 Für alle Modelle

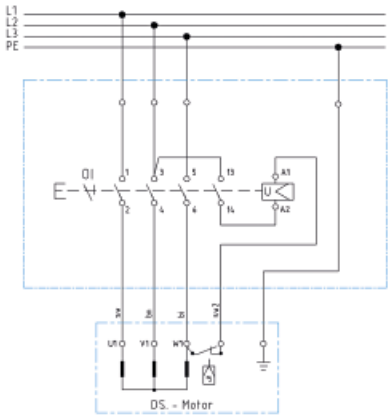
DEUTSCH

SCHALTPLÄNE & ELEKTROANSCHLÜSSE

UFM015

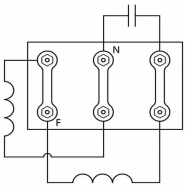


UFM041
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919



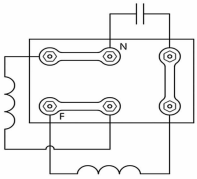
ELEKTROANSCHLUSS EINES EINPHASEN-MOTORS

- Motor mit Einphasenwicklung: Charakteristisches System für Einphasenmotoren, die nur eine einzige Wicklung besitzen, bei der ein Ende an die Phase und das andere Ende an den Neutralleiter angeschlossen werden muss. Zur Drehrichtungsumkehr Phase und Neutralleiter umtauschen.
- Motor mit Zweiphasenwicklung: Zweiphasenwicklung, die wie eine Einphasenwicklung mit einem permanent gespeisten Kondensator funktioniert. Um die Drehrichtung zu verändern, die Klemmen wie im Schaltplan angegeben anschließen.



Die Drehrichtung des Motors wird je nach Anschluss unterschiedlich bestimmt.

Zur Drehrichtungsumkehr Phase und Neutralleiter umtauschen.



DREIECK-ANSCHLUSS EINES DREHSTROMMOTORS

Dieser Motor wird an die Drehstromleitung angeschlossen, die eine Spannung von 230 V, oder gewöhnlicher 400 V aufweist. Da die Wicklungen des Motors mit 230 V betrieben werden müssen, muss der Anschluss auf folgende Art erstellt werden:

- *Dreieck-Schaltung: dieser Anschluss legt die Wicklungen an die gleiche Spannung wie die Linie.*

Um die Drehrichtung ändern zu können, müssen ledeglich die Phasen am entsprechenden fünfpoligen CE-Stecker invertiert werden (siehe Foto rechts).

Nur für UFM919: um die Drehrichtung ändern zu können, müssen ledeglich Drehgriff drehen (siehe Foto rechts).

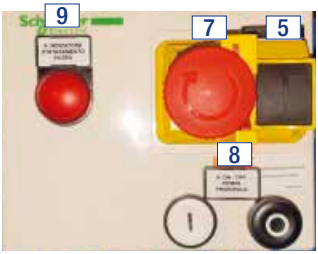
DEUTSCH

UFM051

UFM091

UFM181

UFM919



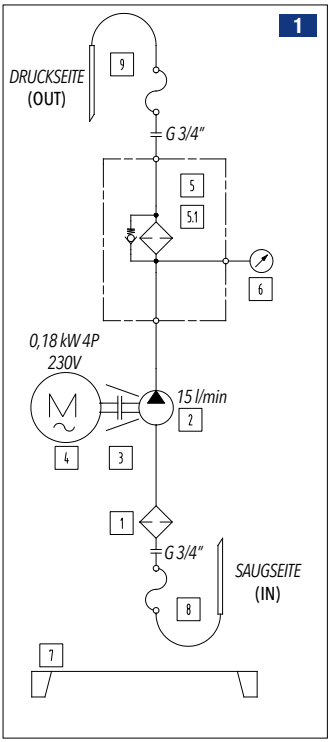
Ausführung mit elektrischer/optischer Differenzdruckanzeige

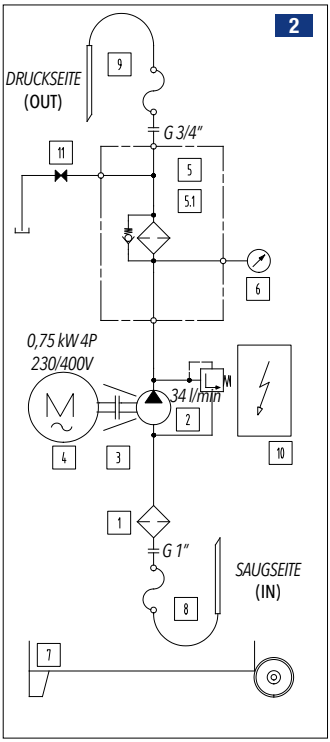
Ausführung mit elektrischer/optischer Differenzdruckanzeige und Partikelzähler

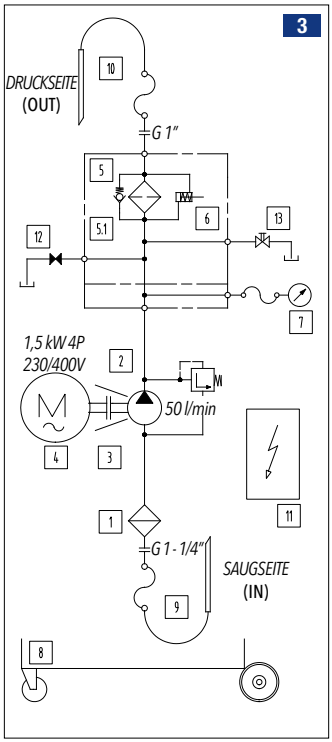
Pos.	Übersetzung der Schilder auf der Schalttafel				
	ENGLISCH	ITALIENISCH	FRANZÖSISCH	DEUTSCH	SPANISCH
1	VAGE ON	TENSIONE	APPAREIL SOUS TENSION	SPANNUNG EIN	TENSIÓN ACTIVA
2	PHASE REVERSE	FASE ROVESCIA	INVERSION DE PHASE	PHASENUMKEHR	INVERSIÓN FASE
3	ICM ALARM	ALLARME ICM	ALARME ICM	ALARM ICM	ALARMA ICM
4	THERMAL ALARM	TERMICO	ALARME THERMIQUE	WÄRMEALARM	ALARMA TÉRMICA
5	ON-OFF GENERAL	ACCESO/SPENTO	INTERRUPTEUR MARCHE/ ARRÊT GÉNÉRAL	EIN-/AUSSCHALTER	ON-OFF GENERAL
6	PHASE INVERTER	INVERTITORE DI FASE	INVERSEUR DE PHASE	PHASENUMKEHRSCHALTUNG	INVERSOR FASE
6a (*)	FLOW RATE SELECTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELETTORE DI PORTATA 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTEUR DÉBIT 1 90 l/min 2 180 l/min	DURCHFLUSS SELEKTOR 1 90 l/min 2 180 l/min	SELECTOR DE CAUDAL 1 90 l/min 2 180 l/min
7	EMERGENCY STOP	STOP EMERGENZA	ARRÊT D'URGENCE	NOTABSCHALTUNG	PARADA EMERGENCIA
8	ON-OFF MAIN PUMP	ON-OFF POMPA PRINCIPALE	MARCHE/ARRÊT POMPE PRINCIPALE	EIN-AUS HAUPTPUMPE	ON-OFF BOMBA PRINCIPAL
9	FILTER ELEMENT CLOGGING	INDICATORE D'INTASAMENTO FILTRO	ÉLÉMENT FILTRANT OBSTRUÉ	FILTEREINSATZ VERSTOPFT	ATASCO ELEMENTO FILTRO
10	ON-OFF COUNTER AND AUXILIARY PUMP	ON-OFF CONTATORE E POMPA SECONDARIA	MARCHE/ARRÊT COMPTEUR ET POMPE AUXILIAIRE	EIN-AUS ZÄHLER UND HILFSPUMPE	ON-OFF CONTADOR Y BOMBA AUXILIAR

Das mobile Filtrationssystem wird mit der Beschilderung in englischer Sprache geliefert.

(*) Nur für UFM919







MIT OPTISCHE DIFFERENZDRUCKANZEIGE

UFM015

Elektromotor 0.18kW 4P 230V
Pumpe 15 l/min

UFM**015**MA1000P01

UFM041

Elektromotor 0.75kW 4P 230/400V
Pumpe 34 l/min

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

Elektromotor 1.5kW 4P 230/400V
Pumpe 50 l/min

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

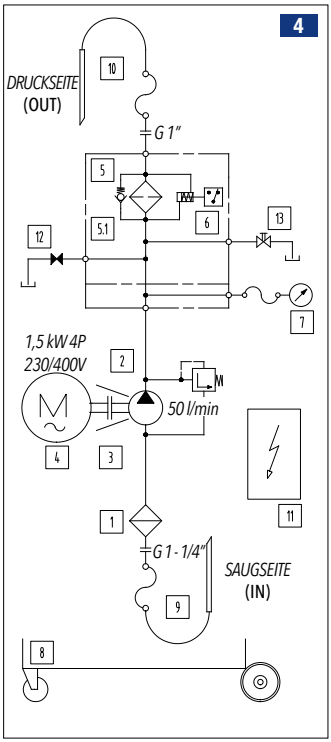
Elektromotor 2.2kW 4P 230/400V
Pumpe 90 l/min

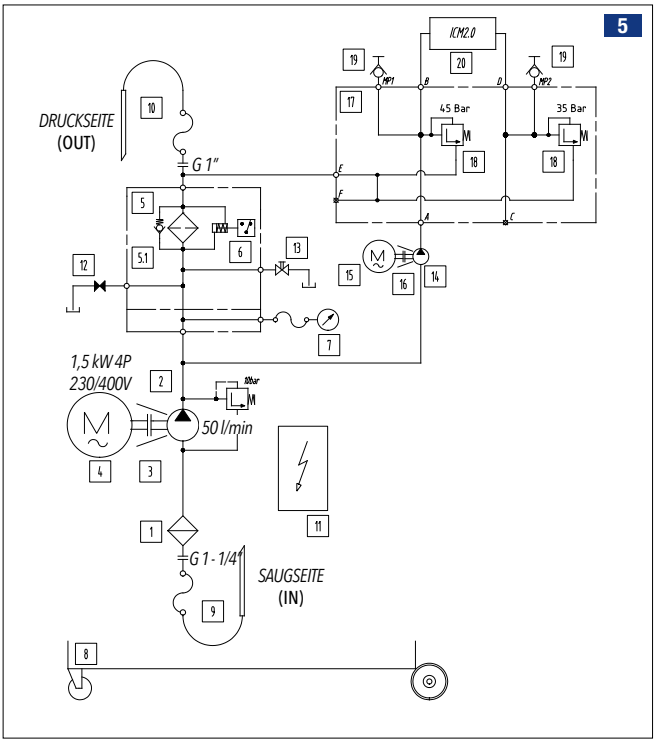
UFM**091**TA2020P01

Pläne
1 **2**

1 Y-förmiger Filter
2 Zahnradpumpe
3 Kupplung Motor/Pumpe
4 Elektromotor
5 Filter
5.1 Filterelement/Filterpatrone (UFM015)
6 Manometer
7 Gestell des mobilen Geräts
8 (IN) Saugschlauch + Lanze
9 (OUT) Druckschlauch + Lanze
10 Verteilerkasten
11 Entleerungsventil

Einphasen-Motor
Drehstrommotor





MIT OPTISCHE/ELEKTRISCHE DIFFERENZDRUCKANZEIGE

UFM051

Elektromotor 1.5kW 4P 230/400V
Pumpe 50 l/min

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01

UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

Elektromotor 2.2kW 4P 230/400V
Pumpe 90 l/min

UFM**091**TA3020P01

UFM181

Elektromotor 4kW 4P 230/400V
Pumpe 180 l/min

UFM**181**TA3020P01

UFM919

Elektromotor 3.7/5kW 2/4P 230/400V
Pumpe 90/180 l/min

UFM**919**TA3020P01

MIT ELEKTRISCHE DIFFERENZDRUCKANZEIGE UND PARTIKELZÄHLER

UFM051

Elektromotor 1.5kW 4P 230/400V
Pumpe 50 l/min

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

Elektromotor 2.2kW 4P 230/400V
Pumpe 90 l/min

UFM**091**TA3021P01

UFM181

Elektromotor 4kW 4P 230/400V
Pumpe 180 l/min

UFM**181**TA3021P01

UFM919

Elektromotor 3.7/5kW 2/4P 230/400V
Pumpe 90/180 l/min

UFM**919**TA3021P01

Pläne
3 **4** **5**

1 *Y-förmiger Filter*
2 *Zahnradpumpe*
3 *Kupplung Motor/Pumpe*
4 *Elektromotor*
5 *Filter*
5.1 *Filterelement*
6 *Verschmutzungsanzeige*
7 *Manometer*
8 *Gestell des mobilen Geräts*
9 *(IN) Saugschlauch + Lanze*
10 *(OUT) Druckschlauch + Lanze*
11 *Verteilerkasten*
12 *Entleerungsventil*
13 *Entlüftungsventil*
14 *Zahnradpumpe*
15 *Einphasen-Motor 0.18 kW 4P-B3/B5*
16 *Monoblock*
17 *Druckentlastungsventil*
18 *Kupplung Motor/Pumpe*
19 *Partikelzähler*
20 *Kommunikationsmodul*

DEUTSCH

INSTALLATION

UFM015

1

Setzen Sie den Behälter mit dem Filterelement in den Sammelbehälter.

2

Schrauben Sie den Kanister mit einem Schraubenschlüssel auf den Sammelbehälter

REPLACEMENT

1

Schrauben Sie den Kanister mit einem Schraubenschlüssel ab

2

Das Filterelement herausziehen

3

Das Öl aus dem Behälter in einem Gefäß auffangen

4

Das neue Filterelement in den Behälter einsetzen

5

Den Behälter positionieren

6

Den Kanister mit einem Schraubenschlüssel auf den Sammler schrauben

DEUTSCH

INSTALLATION

UFM041

1

Öffnen des Deckels

2

Die Elementaufnahme in das Filterelement einschieben

3

Die Bypass-Feder einsetzen

4

Die Mutter bis zum Anschlag festziehen

5

Das Filterelement in den Filter einsetzen

6

Die korrekte Positionierung der Elementaufnahme/der Feder/des Deckels und den Filterverschluss kontrollieren

7

Den Deckel festziehen

1 wie oben

2 AUSWECHSELN

3 ÷ 7 wie oben

Das Filterelement herausziehen

Die Mutter der Bypass-Feder losschrauben

Die Elementaufnahme herausziehen

Die Elementaufnahme des Filterelements säubern

Die korrekte Positionierung der Elementaufnahme/der Feder/des Deckels u. den Filterverschluss kontrollieren

INSTALLATION UND AUSWECHSELN DES FILTERELEMENTS

INSTALLATION

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

1

Die Mutter des Entlüftungsventils lösen

2

Den Deckel herunterschrauben

3

4

Die Endkappe mit Bypass oder die eventuell gewählte Blind-Endkappe in das Filterelement einsetzen

5

Das Filterelement in das Filtergehäuse einsetzen

6

Deckel wieder aufschrauben

7

Sich vergewissern, dass das Entlüftungsventil geschlossen ist

AUSWECHSELN

1 wie oben

2

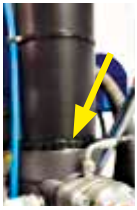
3 ÷ 7 wie oben

Das Öl über den dafür vorgesehenen Ablauf ablassen

Den Filterdeckel herunterdrehenù

Das Filterelement herausziehen

Den Bypass bzw. die Blind-Endkappe herausziehen


Sich vergewissern, dass der Behälter gut festgezogen ist

ENTLÜFTUNGSVENTIL

Beim ersten Einschalten des Geräts nach Auswechseln des Filterelements, das Innere des Filtergehäuses über das Entlüftungsventil auf dem Filterdeckel entlüften.
Nach kompletter Entlüftung das Entlüftungsventil schließen.

⚠ Diese Arbeiten müssen bei ausgeschalteter Maschine durchgeführt werden. Das Gerät erst nach Montage des Filterelements einschalten.

⚠ Das Öl und das ausgewechselte Filterelement in einem Behälter sammeln und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

⚠ Wir empfehlen, nur Original MP-Filtri - Filterpatronen zu verwenden.

DEUTSCH

1 EINSTECKEN DES STECKERS IN EINE STECKDOSE

Einphasen-Motor

Drehstrom-Motor

5-poliger Stecker

Phasenumkehrschalter nur in der Ausführung mit Partikelzähler ICM2.0

Die Stromversorgung des Wagens ist erforderlich.

Überprüfung der Drehrichtung: Den Schalter einige Sekunden betätigen und die Drehrichtung des Elektromotors beobachten.

Sollte die Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn laufen, die Phasen L1 und L2 mit dem dafür vorgesehenen Schalter vertauschen.

2 EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN

⚠ Sich vor dem Starten des Elektromotors vergewissern, dass die Sauglanze (IN) im Fluid eingetaucht ist.

UFM015

UFM**015**MA1000P01

AUSSCHALTEN:
den Taster „0“ drücken

EINSCHALTEN:
den Taster „I“ drücken

MIT OPTISCHE DIFFERENZDRUCKANZEIGE

UFM041

UFM**041**MA1010P01
UFM**041**TA1010P01

UFM051

UFM**051**MA2010P01
UFM**051**MA2020P01
UFM**051**TA2010P01
UFM**051**TA2020P01

UFM091

UFM**091**TA2020P01

Schalttafel Wechselstrom

Schalttafel Drehstrom

EINSCHALTEN:
1. Drehgriff in senkrechter Position „I“
Jetzt beginnt der Transfer und das Filtern des Fluids.

AUSSCHALTEN:
2. Drehgriff in waagerechter Position „0“
Das Fördern und Filtern der Flüssigkeit wird unterbrochen.

MIT OPTISCHE/ELEKTRISCHE DIFFERENZDRUCKANZEIGE

UFM051

UFM**051**MA3010P01
UFM**051**MA3020P01
UFM**051**TA3010P01
UFM**051**TA3020P01

UFM091

UFM**091**TA3020P01

UFM181

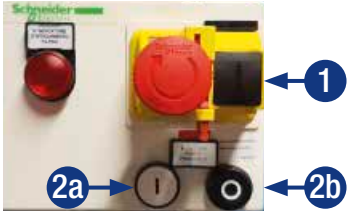
UFM**181**TA3020P01

UFM919

UFM**919**TA3020P01

Schalttafel Wechselstrom

Schalttafel Drehstrom



EINSCHALTEN:
1. Taster für die generelle Energieversorgung
2a. Einschalter „I“
Jetzt beginnt der Transfer und das Filtern des Fluids.

AUSSCHALTEN:
2b. Ausschalter „0“

DEUTSCH

MIT ELEKTRISCHE DIFFERENZDRUCKANZEIGE UND PARTIKELZÄHLER

UFM051

UFM**051**TA3011P01
UFM**051**TA3021P01

UFM091

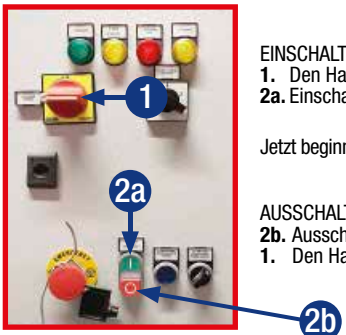
UFM**091**TA3021P01

UFM181

UFM**181**TA3021P01

UFM919

UFM**919**TA3021P01



Schalttafel für Drehstromausführung mit Partikelzähler

EINSCHALTEN:
1. Den Hauptschalter auf „I“ drehen
2a. Einschalter „I“

Jetzt beginnt der Transfer und das Filtern des Fluids.

AUSSCHALTEN:
2b. Ausschalter „0“
1. Den Hauptschalter auf „0“ drehen

3 ENTLÜFTUNGSVENTIL

Beim ersten Einschalten des Geräts nach Auswechseln des Filterelements, das Innere des Filtergehäuses über das Entlüftungsventil auf dem Filterdeckel entlüften. Nach kompletter Entlüftung das Entlüftungsventil schließen.

4 ÖLANALYSE MIT PARTIKELZÄHLER

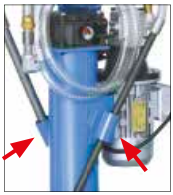
UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

Zur Inbetriebsetzung des ICM:
- die Hilfspumpe und den Partikelzähler über den Wahlschalter auf der Schalttafel (**1**), nach dem Einschalten 5 bis 6 Minuten warten (die Leitungen müssen gänzlich mit Öl gefüllt sein), bevor mit dem Zählen begonnen wird.
- Den Taster des Partikelzählers (**2**) betätigen.

5 ZURÜCKSTECKEN DER LANZEN

Nach dem AUSSCHALTEN:
- **den Wechsel- bzw. Drehstromstecker herausziehen.**
- **die Lanzen in die jeweiligen Halterungen am Gestell zurückstecken**
- **das Netzkabel wieder aufwickeln.**

UFM015



UFM041

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

⚠ Bei Öltemperaturen über 40/45 °C muss sowohl die Handhabung der Metalllanzen bzw. Schläuche, als auch das Transportieren des Wagens mit großer Vorsicht erfolgen. Direkten Kontakt mit dem heißen Öl, dem mobilen Filtrationsgerät und dessen installierten Komponenten vermeiden.

DEUTSCH

CODES DER FILTER & FILTERELEMENTE

MODELLE UFM	FILTERKÖRPER-CODES	CODES FILTERELEMENTE	
UFM**015**MA1000P01	Elixier-Filter (Filterkörper) **RFEX160**	Filterelement aus Mikrofaser 3µm	**FEX160A03ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 6µm	**FEX160A06ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 10µm	**FEX160A10ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 16µm	**FEX160A16ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 25µm	**FEX160A25ANP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 25µm	**FEX160M25ANP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 60µm	**FEX160M60ANP01**
		Wasserabsorbierendes Filterelement	**FEX160WA010ANP01**
UFM**041**MA1010P01 UFM**041**TA1010P01	Gehäuse Rücklauffilter **MPI2504F0AP03**	Filterelement aus Mikrofaser 1µm	**MR2504A01AP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 3µm	**MR2504A03AP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 6µm	**MR2504A06AP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 10µm	**MR2504A010AP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 16µm	**MR2504A016AP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 25µm	**MR2504A025AP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 25µm	**MR2504M25AP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 60µm	**MR2504M60AP01**
		Wasserabsorbierendes Filterelement	**MR2504WA025AP01**
UFM**051**MA2010P01 UFM**051**MA3010P01 UFM**051**TA2010P01 UFM**051**TA3010P01 UFM**051**TA3011P01	Filter Standardlänge **LMP4305BAF1P02**	Filterelement aus Mikrofaser 1µm	**CU4005A01ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 3µm	**CU4005A03ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 6µm	**CU4005A06ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 10µm	**CU4005A10ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 16µm	**CU4005A16ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 25µm	**CU4005A25ANP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 25µm	**CU4005M25ANP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 60µm	**CU4005M60ANP01**
		Wasserabsorbierendes Filterelement	**CU4005WA025ANP01**
UFM**051**MA2020P01 UFM**051**MA3020P01 UFM**051**TA2020P01 UFM**051**TA3020P01 UFM**051**TA3021P01 UFM**091**TA2020P01 UFM**091**TA3020P01 UFM**091**TA3021P01 UFM**181**TA3020P01 UFM**181**TA3021P01 UFM**919**TA3020P01 UFM**919**TA3021P01	Filter lStandardlänge **LMP4306BAF1P02**	Filterelement aus Mikrofaser 1µm	**CU4006A01ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 3µm	**CU4006A03ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 6µm	**CU4006A06ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 10µm	**CU4006A10ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 16µm	**CU4006A16ANP01**
		Filterelement aus Mikrofaser 25µm	**CU4006A25ANP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 25µm	**CU4006M25ANP01**
		Filterelement aus Drahtgewebe 60µm	**CU4006M60ANP01**
		Wasserabsorbierendes Filterelement	**CU4006WA025ANP01**

DEUTSCH

AUSWECHSELN UND REINIGEN DES FILTERS IN DER SAUGLEITUNG

Überprüfen Sie regelmäßig (alle 6 Monate oder wenn Sie Kavitationsgeräusche der Pumpe hören) den Verstopfungszustand der Elixir RFEX 160 und reinigen oder ersetzen Sie sie, falls erforderlich.

Elixir RFEX 160

UFM015 — UFM041

Die Mutter abschrauben
und das Filterelement heraus ziehen.

Saugfilter

UFM051 — UFM091 — UFM181 — UFM919

Die Mutter abschrauben
und das Filterelement heraus ziehen.

⚠ Das Öl und das ausgewechselte Filterelement in einem Behälter sammeln und gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.

⚠ Jeglicher Eingriff muss bei ausgeschalteter Maschine erfolgen. Nie vergessen, den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

ORDENTLICHE UND PROGRAMMIERTE WARTUNG UND ÖLLECKAGEN

Die Fahrwagen erfordern keine besonderen Wartungseingriffe, es ist jedoch grundsätzlich angebracht, den perfekten Zustand der Saug- und Druckschläuche vor jedem Gebrauch zu überprüfen.
Für alle Modelle muss kontrolliert werden, dass das Filterelement korrekt eingebaut und der Filterdeckel gut festgeschraubt ist.
Regelmäßig überprüfen, ob die Hydraulikanschlüsse korrekt festgezogen und die Kabelenden im Klemmenkasten des Motors fest angezogen sind. Ebenso die Sauberkeit des „Y"-förmigen Filters auf eventuell angesammelte Makro-Verschmutzungen überprüfen, um das Filterelement langfristig zu erhalten.

Öl-Lecks können an den Verbindungsstellen der Schläuche und an den Verbindungsstücken auftreten, wenn sich ein Anschlussstück oder eine Schraube lockert; in einem solchen Falle empfehlen wir, den korrekten Anzug zu kontrollieren.

Bei den Modellen mit Partikelzähler das Ablaufdatum des Kalibrationszertifikats kontrollieren.

⚠ Um die Leistungsfähigkeit des Partikelzählers aufrecht zu erhalten, empfehlen wir, ihn ein Mal im Jahr zur Inspektion, Überwachung, Kontrolle auf dem Prüfstand und die Ausstellung eines neuen Kalibrationszertifikats an unseren Firmensitz zu schicken.

Wenn die vorgenannten Vorgehensweisen das Problem nicht zu beheben vermögen, ist der Hersteller zu kontaktieren.

FILTERVERSTOPFUNG

UFM015
UFM041

Eine Verstopfung der Filterpatrone erkennt man sicher durch das auf dem Filterkopf montierte Manometer. Bei Erreichen des Differenzdrucks von 2.5 bar das Filterelement austauschen und gleichzeitig den "Y"-Filter in der Saugleitung reinigen.

Der Filter ist mit einem Bypassventil ausgestattet, dessen Δp-Solldruck auf 3.5 bar eingestellt ist.

UFM015

UFM041

UFM051
UFM091

AUSFÜHRUNGEN MIT OPTISCHER DIFFERENZDRUCKANZEIGE FÜR DIE VERSCHMUTZUNG

Eine Verstopfung des Filterelements erkennt man sicher durch die auf dem Filterkopf des LMP430-Filters montierte optische Anzeige. Beim Erreichen des Differenzdrucks von 3 bar wird der rote Alarmstift sichtbar. Das Filterelement auswechseln.

UFM051
UFM091
UFM181
UFM919

AUSFÜHRUNG MIT ELEKTRISCHER/OPTISCHER DIFFERENZDRUCKANZEIGE FÜR DIE VERSCHMUTZUNG

Eine Verstopfung des Filterelements erkennt man sicher durch die auf dem Filterkopf des LMP430-Filters montierte elektrische Anzeige. Beim Erreichen des Differenzdrucks von 3 bar schaltet das elektrische Signal die Maschine aus und die Kontrollleuchte auf der Schalttafel ein. Das Filterelement auswechseln.

Alle Modelle sind mit einem Manometer mit einem Skalenendwert von 10 bar zur Messung des Drucks im Kreislauf ausgestattet.
Für die Meldung des verstopften Filters Bezug auf die Differenzdruckanzeigen nehmen. Der Filter LMP430 ist mit einem Bypass-Ventil mit einem auf 3.5 bar eingestellten Ansprechdruck versehen.

Ausführung mit optischer Anzeige

Ausführung mit optischer/ elektrischer Anzeige

An allen Modellen vorhandenes Manometer

Für die Daten der jeweiligen Ausführungen nehmen Sie bitte Bezug auf die Tabelle „Technische Merkmale“ auf Seite 4-5.

⚠ Es wird empfohlen, den Ansprechdruck des Bypass-Ventils grundsätzlich nicht zu überschreiten.

DEUTSCH

MOBILE FILTRATION UNIT
Allgemeiner Katalog

PDF herunterladen

CONTAMINATION MONITORING PRODUCTS Allgemeiner Katalog

PDF herunterladen

QUICK GUIDE
Serie UFM

Mehrsprachiges PDF herunterladen

HANDBUCH - Serie UFM

Wählen Sie Ihre Sprache und laden Sie das PDF herunter

UFM 015

UFM 041

UFM 051

UFM 091

UFM 181

UFM 919

ICM
Handbuch

Wählen Sie Ihre Sprache und laden Sie das PDF herunter

CMP View Software
Mehrsprachiges Software

Mehrsprachiges Software herunterladen

CMP View Software
Handbuch

Wählen Sie Ihre Sprache und laden Sie das PDF herunter

DEUTSCH

NOTES

Die in diesem Dokument enthaltenen Daten und Informationen werden lediglich zur Veranschaulichung geliefert.
MP Filtri behält sich das Recht vor, sowohl aus technischen als auch aus kommerziellen Gründen jederzeit Änderungen an den Modellen und Ausführungen der beschriebenen Produkte einzubringen.
Die Farben und Fotografien der Produkte dienen nur zur Veranschaulichung.
Jeglicher Nachdruck dieses Dokuments, sei es komplett oder auszugsweise, ist strengstens verboten.
Alle Rechte vorbehalten.

WORLDWIDE NETWORK

CANADA
CHINA
FRANCE
GERMANY
INDIA
RUSSIAN FEDERATION
SINGAPORE
UNITED ARAB EMIRATES
UNITED KINGDOM
USA

PASSION TO PERFORM

mpfiltri.com

CMP4L004M
09-2023