



PASSION TO PERFORM

CML4

Monitor dei livelli di contaminazione
portatile compatto

**OGNI SISTEMA
IN QUALSIASI
MOMENTO
OVUNQUE**



Per saperne di più:
www.mpfiltri.com

Progettato e realizzato da MP Filtri UK

CML4

Un monitor dei livelli di contaminazione portatile e compatto che garantisce una valutazione rapida e accurata della contaminazione sul campo e che rappresenta la soluzione ideale per le applicazioni in mobilità, per l'edilizia e il noleggio di impianti.

Facile da maneggiare, il nuovo CML4 è dotato di una tecnologia di controllo della contaminazione all'avanguardia per chiunque desideri proteggere i propri sistemi critici. Il CML4 è dotato di una pompa di dosaggio che consente l'analisi dei sistemi, "live" e non pressurizzati, e permette controlli completi della contaminazione su qualsiasi macchina in qualsiasi condizione.

CINQUE IMPORTANTI MOTIVI PER CUI

IL CML4 TRASFORMERÀ LA VOSTRA STRATEGIA DI CONTROLLO DELLA CONTAMINAZIONE



PORTABILITÀ

Compatto e leggero. Funziona tutto il giorno con una sola carica della batteria.



SEMPLICITÀ

È abbastanza semplice da poter essere utilizzato da chiunque. Prompt sullo schermo - non è richiesta alcuna formazione esterna.



INTUITIVITÀ

Interfaccia touchscreen a colori. Software semplice per risultati sofisticati.



FLESSIBILITÀ

Misura i sistemi pressurizzati e non.



ACCURATEZZA

Tecnologia di precisione a LED.
± 1/2 codice per 4, 6, 14µm(c).
± 1 codice per misure più grandi.

Semplice e intuitivo

Familiarizzare è facile, anche senza un computer portatile.

Costruzione resistente

Custodia in copolimero duraturo.

Batteria a lunga durata

Funziona tutto il giorno con un'unica carica.

Risultati immediati

Sullo schermo e scaricabili tramite USB.

Misura ovunque e in qualsiasi momento!
La pompa incorporata consente agli operatori di lavorare su sistemi sia pressurizzati che non pressurizzati.

L'olio può essere testato da, campioni serbatoi o punti di prova del sistema oleodinamico.

Pompa integrata
Per il test di campioni di olio non pressurizzati.

Campionamento ad alta pressione
Fino a 350 bar / 5076 PSI.

Capacità di memoria
Fino a 4000 risultati.

Connettività
Porta USB C integrata.

Alta risoluzione
Touchscreen a colori da 7".

Resistente come lo desiderate voi
Grado di protezione IP65 per una maggiore protezione.

Bluetooth
Stampante disponibile come accessorio opzionale.

Compatto e portatile
Facile da conservare e trasportare con una larghezza di soli 35 cm (14").

FACILE COME DIRE 1-2-3

Utilizzare il CML4 è facile come dire 1-2-3. Infatti sono necessarie solo tre fasi per collegare il monitor dei livelli di contaminazione portatile al sistema oleodinamico per ottenere ai risultati in tempo reale e consultare l'analisi delle soglie di contaminazione a lungo termine per una manutenzione proattiva.

1

COLLEGAMENTO DELL'OLIO / DEI FLUIDI IDRAULICI

Il primo passo consiste semplicemente nel collegare il CML4 ad un punto di prova Minimes online (gamma di pressione 2-350 bar / 29-5076 psi) o al serbatoio delle applicazioni (pressione zero). Il CML4 è dotato di una pompa di dosaggio che consente l'analisi dei sistemi non pressurizzati. I collegamenti idraulici standard sono facili da utilizzare e mantengono elevate le caratteristiche di protezione ambientale.



Raccordo di aspirazione e scarico rifiuti in uso



Lato sinistro

Lato destro

Collegamenti elettrici

- A:** Porta per il download dei dati con chiavetta USB
- B:** Porta USB per il collegamento al PC
- C:** Porta di carica CC
- D:** Interruttore di accensione/spengimento con LED bicolore integrato

Collegamenti idraulici

- E:** Porta di collegamento a pressione
- F:** Porta di collegamento aspirazione
- G:** Uscita di scarico

Stampante Bluetooth portatile

Nel caso in cui sia necessario generare fisicamente un rapporto di analisi, è possibile utilizzare questa stampante portatile per ottenere risultati istantanei in copia cartacea. Questa periferica leggera e compatta (solo 185 x 120 x 50 mm) può essere facilmente collegata al CML4 tramite Bluetooth.

La tecnologia di stampa termica del dispositivo consente la stampa in bianco e nero rapida e silenziosa.

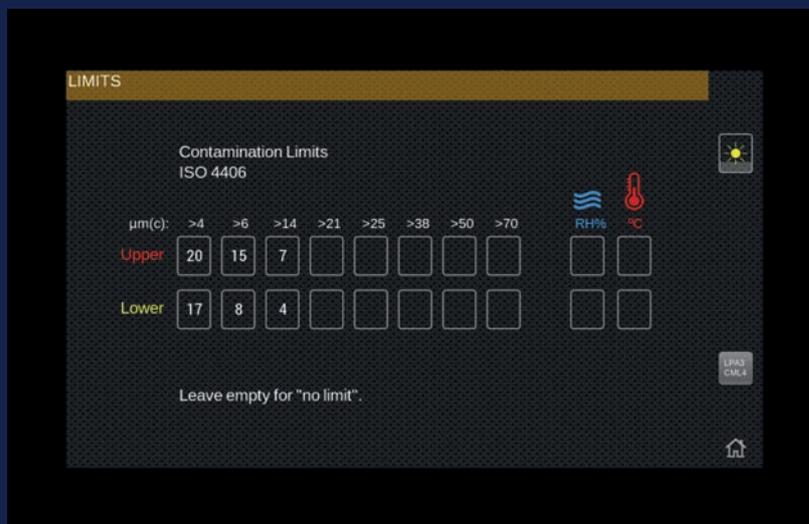
La stampante portatile è dotata di una batteria ricaricabile al litio ad alta capacità che garantisce l'alimentazione necessaria anche per lavori prolungati sul campo.



2

ACCESSO DIRETTO AI RISULTATI IN TEMPO REALE

Il CML4 mostra i risultati in tempo reale sul display ad alta risoluzione. Progettato per garantire la massima semplicità, il software consente ai nuovi utenti di essere operativi in pochi minuti senza la necessità di una formazione.



Sistema software intuitivo e personalizzato

3

COLLEGAMENTO A CMP VIEW PER L'ANALISI DELLE SOGLIE DI CONTAMINAZIONE

I risultati possono essere scaricati su una chiavetta USB e trasferiti in un PC, oppure si può collegare direttamente il dispositivo al computer tramite una connessione USB C. Il software CMP View consente agli operatori di analizzare i dati storici, di accedere a un'ampia gamma di risorse per il monitoraggio delle tendenze a lungo termine e alle strategie di monitoraggio preventivo.

Creato internamente e appositamente per la gamma di analizzatori dei livelli di contaminazione MP Filtri, il pluripremiato CMP View è il software del suo tipo più avanzato nel settore. I risultati e le analisi possono essere visualizzati istantaneamente a schermo in diversi formati grafici, ed è possibile monitorare non solo i livelli di contaminazione delle particelle, ma anche l'umidità relativa e la temperatura.



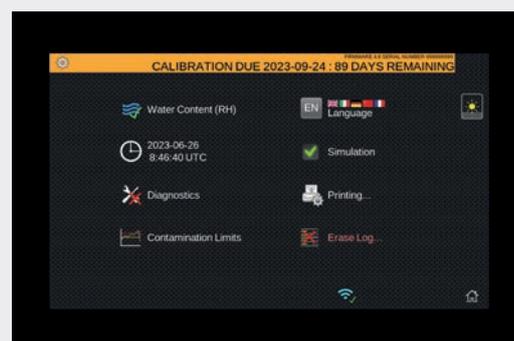
Compatibile con
CMP View

Interfaccia facile da usare

Software semplice e raffinato, con display touchscreen altamente reattivo, progettato per offrire immagini luminose anche in ambienti esterni e una schermata intuitiva che consente di visualizzare tutte le informazioni più importanti in un batter d'occhio.

Il CML4 può essere gestito senza necessità di formazione esterna e consente agli operatori di iniziare a misurare le condizioni dell'olio in pochi minuti.

Il display touchscreen ad alta risoluzione da 7" garantisce risultati rapidi e precisi in un'ampia gamma di norme. È inoltre possibile impostare lingue, allarmi e limiti di tolleranza con un semplice tocco dello schermo.



Il monitor dei livelli di contaminazione portatile ideale

Robusto e resistente, il CML4 è ideale per le condizioni di lavoro più impegnative. Compatto e portatile, è ideale sul campo, e la batteria a lunga durata consente all'operatore di lavorare tutto il giorno senza bisogno di ricarica.

Controllo efficace dello stato dell'impianto oleodinamico

Il CML4 consente di identificare rapidamente i livelli di contaminazione nei sistemi, ed è uno strumento ideale per gli operatori che devono garantire che i propri impianti oleodinamici siano sempre funzionanti.

Ogni sistema, in qualsiasi momento e ovunque

L'adozione di una pompa di dosaggio integrata consente di analizzare la contaminazione nei sistemi pressurizzati e non pressurizzati, rendendo il CML4 lo strumento ideale per i tecnici addetti alla manutenzione.

Potenziare il vostro business

Grazie alla tecnologia di manutenzione predittiva, il CML4 segnala i potenziali problemi prima che influiscano sulle prestazioni. Ciò offre vantaggi chiave per la vostra azienda, come ad esempio la riduzione dei tempi di fermo macchina e costi di esercizio e di assistenza garantendo una durata prolungata dei macchinari.

Settori industriali chiave



Mobilità

Portatile e preciso, il CML4 è ideale per le applicazioni in cui la precisione è fondamentale anche in condizioni difficili e variabili.



Edilizia

Mantiene il parco automezzi e le principali macchine operative al massimo delle prestazioni minimizzando il rischio di tempi di fermo non pianificati.



Industria

Mantiene le linee di produzione a piena capacità, garantendo prestazioni e produttività ottimali.

Caratteristiche tecniche del CML4

Tecnologia	Analizzatore ottico automatico dei livelli di contaminazione ad alta precisione con estinzione della luce a LED
Granulometria	>4, >6, >14, >21, >25, >38, >50, >70 µm[C]
Standard di reporting	ISO 4406 NAS 1638 AS4059 Revisione E, Tabella 1 AS4059 Revisione E, Tabella 2 AS4059 Revisione F, Tabella 1 AS4059 Revisione F, Tabella 2 GBT 14039 GJB 420 B GOST 17216
Precisione	± 1/2 codice per 4, 6, 14µm(c) ± 1 codice per i formati più grandi
Calibrazione	Calibrato con ISOMTD in conformità a ISO 21018 - Parte 1 e Parte 4
Gamma di viscosità	Fino a 400 cSt
Temperatura del fluido	Minima: +5 °C / +41 °F Massima: +80 °C / +176 °F
Temperatura ambiente	Minima: -10 °C / +14 °F Massima: +60 °C / +140 °F
Pressione di esercizio	Offline: Massima 2 bar / 29 PSI Online: Massima 350 bar / 5076 PSI
Rilevamento umidità	% UR (umidità relativa) ±3%
Misurazione della temperatura	±3%
Archiviazione dati	Fino a 4000 test
Protezione ambientale	IP65 (Coperchio chiuso) IP54 (Coperchio aperto)
Alimentazione	Batteria ricaricabile agli ioni di litio
Durata della batteria	8 ore circa
Peso	8,5 kg / 18,5 lbs*
Dimensioni del prodotto	Larghezza: 350mm / 13,8" Altezza: 149 mm / 5,8" (impugnatura non inclusa) Profondità: 155mm / 6,1"

* Il peso si riferisce alla sola macchina



Energia rinnovabile

Riduce al minimo i tempi di fermo non pianificati, limitando drasticamente i costi operativi e di manutenzione.



Noleggio veicoli industriali

Garantisce la massima tranquillità dopo la manutenzione e dopo il noleggio dei veicoli ai clienti.



Stampaggio a iniezione

Ideale per macchine utensili di precisione, stampaggio a iniezione, presse e gruppi di potenza - in un'ampia gamma di industrie.

CML4 Come ordinare

Esempio di ordine	CML4	W	0	M	00	1
Serie CML4 Monitor dei livelli di contaminazione con estinzione della luce						
Sensore di umidità W Con sensore di temperatura e umidità						
Riferimento del progetto 0 Opzione standard						
Compatibilità con i fluidi M Olio minerale e fluidi sintetici						
Riferimento del progetto 00 Opzione standard con kit di accessori completo e borsa per il trasporto						
Tipo di spina nazionale 1 REGNO UNITO 2 STATI UNITI 3 UE 4 CINA / AUS						

482.016000 Stampante Bluetooth opzionale.

HEADQUARTERS

MP Filtri S.p.A.

+39 02 957031
sales@mpfiltri.it



BRANCH OFFICES

ITALFILTRI LLC

+7 (495) 220 94 60
mpfiltrirussia@yahoo.com

MP Filtri France SAS

+33 (0)4 81 49 13 10
sales@mpfiltrifrance.com

MP Filtri India Pvt. Ltd.

+91-80-4147 7444 / 4146 1444
sales@mpfiltri.co.in

MP Filtri (Shanghai) Co., Ltd.

+86 21 58919916 116
sales@mpfiltrishanghai.com

MP Filtri U.K. Ltd.

+44 (0)1386 258500
sales@mpfiltri.co.uk

MP Filtri Canada Inc.

+1 905 303 1369
sales@mpfiltricanada.com

MP Filtri Germany GmbH

+49 (0) 6894 95652-0
sales@mpfiltri.de

MP Filtri Middle East FZCO

Tel: +971 43484338
sales-me@mpfiltri.com

MP Filtri SEA PTE Ltd. (Singapore)

Tel: +65 68162489
sales-sea@mpfiltri.com

MP Filtri U.S.A. Inc.

+1 215 529 1300
sales@mpfiltriusa.com

Tutte le informazioni riportate nella presente brochure sono corrette al momento della stampa e comunque soggette a modifiche anche senza preavviso.



PASSION TO PERFORM