

# Fotometria

## Lo sviluppo

Sono trascorsi diversi decenni dallo sviluppo del primo sistema fotometrico PC 100 Lovibond®.

Da allora Tintometer è divenuta uno dei principali produttori a livello internazionale di sistemi fotometrici distribuiti sotto il marchio Lovibond®.

La gamma dei fotometri si estende dal modello **MD 100\*** e **MD 110\*** come modello manuale attraverso il fotometro multiparametrico **MD 200\*** come modello desktop fino a uno spettrofotometro SpectroDirect per l'utilizzo in laboratorio.

I **fotometri PM 600, PM 620 e PM 630** multifunzionali sono concepiti per soddisfare tutte le esigenze di analisi moderne dell'acqua della piscina. Offrono una varietà di metodi pre-programmati e sono quindi adatti per le diverse esigenze di analisi delle acque.

Tutti i parametri che possono essere determinati con i sistemi fotometrici Lovibond® sono riportati nella tabella sulla destra. Inoltre è possibile stabilire quali parametri è possibile determinare e con quale fotometro.

## Parametri

	MD 100* & MD 110*	MD 200*	PM 620 & PM 630	PM 600
Acido cianurico	■	■	■	■
Alcalinità M	■	■	■	■
Alluminio			■	
Ammonio			■	
Biossido di cloro		■	■	
Bromo	■	■	■	■
Capacità acida K <sub>S4.3</sub>		■	■	
Cloro	■	■	■	■
Durezza calcio	■	■	■	■
Durezza totale			■	
Ferro (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> ), disciolto		■	■	■
Fosfato			■	■

\* Le serie di fotometri MD 100, MD 110 e MD 200 non includono tutti i parametri menzionati in uno strumento. Il numero e il tipo di parametri variano a seconda della versione (si veda il capitolo corrispondente).



MD 100 & MD 110



MD 200



PM Photometer

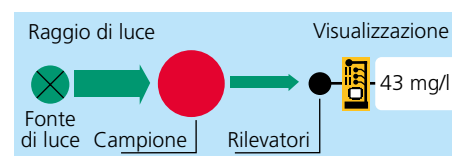
## Parametri

	MD 100* & MD 110*	MD 200*	PM 620 & PM 630	PM 600
Indice di saturazione Langelier		■	■	
Iodio		■		
Ipoclorito di sodio (sale di sodio dell'acido ipocloroso)		■	■	
Ossigeno attivo		■		
Ozono		■	■	
Perossido di idrogeno	■	■		
PHMB (Biguanide)		■		
Rame	■	■	■	
Sistema di equilibrio dell'acqua		■	■	
Solfato		■		
Urea		■	■	
Valore pH	■	■	■	■

## Il principio

Aggiungendo determinati reagenti al campione di acqua questo si colora in modo proporzionale alla concentrazione del parametro che deve essere analizzato. Tale colorazione viene misurata dal fotometro:

Con il passaggio del raggio di luce attraverso il campione colorato, grazie all'assorbimento di energia da parte della materia si verifica un assorbimento (indebolimento) della luce di una determinata lunghezza d'onda. La colorazione del campione viene determinata dal fotometro con la misurazione della trasmissione / dell'assorbimento di luce di questa lunghezza d'onda, quindi dalla luce monocromatica. Quindi, mediante un micro-processore, il fotometro calcola la concentrazione ricercata e la indica sul display.



Fotometria



MD 600



TB 210 IR



PM 630