

Offerta N. **OFF-03360-V8B7Q4 Vers. N. 1**  
Data 26/06/2018

Spett.le:

**Politecnico di Milano - Dip. di Meccanica**

Via La Masa, 1 Campus Bovisa Sud

20156 MILANO (MI)

C/Att.ne

**Dr.ssa Stefania Cacace**

**Oggetto:** Morphologi 4 Automated Particle Characterization System

Qtà	Codice	Descrizione		
1	MOR2800	<b>Morphologi 4 Automated Particle Characterization System</b>	Prezzo:	€ 99.800
1	CPH3120UK	<b>PC preconfigurato in Malvern per il controllo e l'acquisizione dei dati del Morphologi 4</b>	Prezzo:	€ 2.610
1	ICT	<b>Installazione, Collaudo e Training</b>	Prezzo:	€ 1.500
			Prezzo Totale:	€ 103.910
Sales Andrea Zappavigna			<b>Prezzo Totale Scontato a Voi Riservato:</b>	<b>€ 91.000</b>

**Iva:** Esclusa  
**Resa:** Franco destino piano stradale  
**Validità:** 45 giorni  
**Pagamento:** 30 gg n.d.f.  
**Consegna:** 4 – 6 settimane  
**Garanzia:** 12 mesi escluso parti di consumo

## Allegato Dettaglio Prodotti

Offerta N. **OFF-03360-V8B7Q4 Vers. N. 1**

Data 26/06/2018

Codice	Descrizione
MOR2800	<p><b>Morphologi 4 Automated Particle Characterization System</b></p> <p><b>Supplier:</b> Malvern Instruments</p> <p>Il Morphologi 4 rappresenta l'ultima generazione e lo stato dell'arte per imaging morfologico basato su un sistema d'analisi automatizzata di immagine.</p> <p>Il Morphologi 4 misura la dimensione e la forma delle particelle di polveri secche, sospensioni liquide e particelle su filtri nel campo 0,5 - 1300 microns (con possibilità di estenderlo fino a 10.000 microns).</p> <p>Caratteristiche principali del Morphologi 4:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 parametri morfologici garantiscono una descrizione altamente dettagliata per una comprensione profonda del particolato</li><li>• Nuova CCD camera a 18MPixel con un pixel size di 1.25umx1.25um per immagini di qualità ancora migliore</li><li>• Approccio con Standard Operating Procedures (SOP), dall'analisi della dispersione del campione all'analisi dei dati, rende il processo semplice ed automatizzato per misure robuste e ripetibili. I metodi sviluppati su uno strumento possono essere trasferiti in tutto il mondo su un unico file.</li><li>• Funzione "Sharp Edge" per rilevare anche particelle a bassissimo contrasto rispetto al background.</li><li>• Modalità manuale, oltre all'analisi automatizzata, fornisce la flessibilità necessaria per osservare qualsiasi particella di interesse e consente un'analisi ancora più dettagliata. La capacità di vedere e salvare l'immagine di ogni singola particella consente una verifica visiva di fenomeni come la presenza di particelle rotte, agglomerati, particelle estranee, etc.</li><li>• Campione confinato all'interno del cabinet (con porta ad apertura automatica), garantisce un perfetto controllo della luce e la protezione dell'operatore dall'esposizione alle polveri utilizzate.</li><li>• L'unità integrata per dispersioni a secco migliora significativamente la riproducibilità delle misure, fondamentale per ottenere risultati significativi</li><li>• Grazie agli accessori è possibile misurare un'ampia varietà di campioni, incluse sospensioni liquide e filtri **</li><li>• Morphologi 4 è conforme alle indicazioni della 21CFR Part 11 ed è disponibile con documentazione completa IQ/OQ.</li></ul> <p>Il software produce automaticamente distribuzioni statistiche dei vari parametri (conta, dimensione, forma, trasparenza) e le aggiorna in tempo reale. Tutti i dati possono essere facilmente esportati in Excel.</p> <p>N.B. : Richiede ma non comprende:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Linea di aria compressa o compressore</li><li>2) PC con 2 monitor dedicati pre-configurato in fabbrica (codice CPH3120UK)</li></ol>

---

**CPH3120UK PC preconfigurato in Malvern per il controllo e l'acquisizione dei dati del Morphologi 4**

**Supplier:** Malvern Instruments  
Viene fornito con 2 monitor wide screen

---

ICT

**Installazione, Collaudo e Training**

**Supplier:** Alfatest Srl

Sales Andrea Zappavigna