

**SmartMicroOptics S.r.l.**

**DIPLE**



Catalogo prodotti DIPLE — 2021

## Chi siamo

*SmartMicroOptics S.r.l. è uno spin-off dell'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT). È stato fondato nel 2016 con l'obiettivo di fornire a tutti i mezzi per esplorare il micromondo.*

*DIPLE è un nuovo e potente kit di microscopia per smartphone e tablet.*

*SmartMicroOptics (SMO) ha lanciato DIPLE con una campagna di crowdfunding di successo su Kickstarter a fine 2019; a un anno di distanza, SMO aveva già inviato oltre 1500 kit in tutto il mondo.*

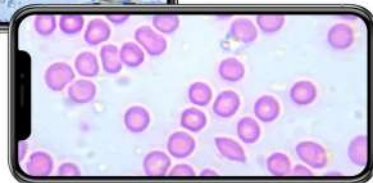
*Prestigiose istituzioni accademiche hanno già adottato i kit DIPLE per le loro attività didattiche in campo scientifico, sfruttando la loro grande portabilità, la grande qualità ottica e il prezzo contenuto.*



**35x-200x**



**75x-500x**

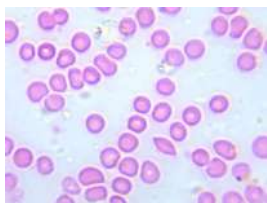


**150x-1000x**

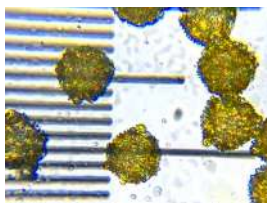
**Lenti diverse per diverse  
applicazioni tecniche**

# DIPLE

The revolutionary microscope for any smartphone



*Globuli rossi umani*



*Polline di dente di leone*

- Risoluzione massima: 0,75 micron
- 0,5-0,6 Kg
- Utilizzabile con ogni smartphone e tablet
- Per microscopia in luce trasmessa





### DIPLE Black & Fine

Il kit DIPLE più completo e potente, per microscopia in luce trasmessa. Comprende i tre modelli di lente DIPLE (ingrandimento 35x, 75x e 150x) e dal Fine Stage che permette spostamenti di precisione dei campioni, questo kit è uno strumento versatile per esplorare il mondo microscopico su vetrini standard.

**Prezzo consigliato: 139 €**

Diversi accessori sono inclusi nella confezione, per facilitare le applicazioni scientifiche.

#### Il kit contiene:

- 1 lente Red 35x
- 1 lente Grey 75x
- 1 lente Black 150x
- 1 Fine stage per spostamenti di precisione del campione
- 1 set di vetrini di microscopia (3 vetrini preparati, un vetrino vuoto, un righello micrometrico)
- 100 coprivetrini
- 2 piedini regolabili (per tablet o telefoni grandi)
- pipetta
- pinzette



### DIPLÉ Black & Standard

Tutti e tre gli obiettivi DIPLÉ (Red 35x, Grey 75x e Black 150x), insieme allo Standard Stage, per un'esperienza di microscopia completa sul tuo smartphone!

Prezzo consigliato: 124 €

Diversi accessori sono inclusi nella confezione, per facilitare le applicazioni scientifiche.

#### Il kit contiene:

- 1 lente Red 35x
- 1 lente Grey 75x
- 1 lente Black 150x
- 1 Standard stage per spostamenti manuali del campione
- 1 set di vetrini di microscopia (3 vetrini preparati, 2 vetrini vuoti)
- 100 coprivetrini
- 2 piedini regolabili (per tablet o telefoni grandi)
- pipetta
- pinzette



### DIPLÉ Red & Grey & Standard Stage

Il kit DIPLÉ più richiesto dalle istituzioni scolastiche, per microscopia in luce trasmessa.

Composto da due lenti DIPLÉ (ingrandimenti 35x e 75x) e dallo Standard stage per lo spostamento manuale dei campioni, questo kit è uno strumento versatile per esplorare il micromondo su vetrini standard, a un prezzo conveniente. Due diverse lenti, con differenti livelli di ingrandimento, per osservare con facilità campioni sia solidi sia liquidi.

Diversi accessori sono inclusi nella confezione, per semplificare le applicazioni scientifiche.

Prezzo consigliato: 77,9 €

#### Il kit contiene:

- 1 lente Red
- 1 lente Grey
- 1 Standard stage per spostamento manuale dei campioni
- 1 set di vetrini di microscopia (3 vetrini preparati, due vetrini vuoti)
- 100 coprivetrini
- 2 piedini regolabili (per tablet o telefoni grandi)
- pipetta
- pinzette

# DIPLÉ LUX



## DIPLÉ Lux - Il sistema DIPLÉ in luce riflessa

Con il tuo smartphone e DIPLÉ Lux puoi avere sempre con te una potente lente d'ingrandimento digitale. Non devi montare o attaccare nulla sul telefono: basta spostare l'obiettivo del telefono verso l'obiettivo di DIPLÉ Lux e appoggiarlo su di esso. Puoi accendere la luce di DIPLÉ Lux e puntarla verso il tuo campione. È possibile gestire la distanza di lavoro obiettivo-soggetto inclinando leggermente la piastra, come in una tipica lente d'ingrandimento, o utilizzando la vite di elevazione nella piastra.

Prezzo consigliato: 44,9 €

Modello	Distanza di lavoro	Ingrandimento (appross.)	Risoluzione ottica (micron)	Campo di vista (mm)
DIPLÉ LUX	2,5 mm	30x	3,2	1





## LENTI DIPLÉ

Le lenti DIPLÉ sono lenti progettate con uno o più componenti ottici interni e sono realizzate in plastica e vetro.

Il lato esterno delle lenti DIPLÉ è in vetro. Per questo motivo possono essere utilizzate in immersione. In alcuni casi, l'immersione può addirittura migliorare le prestazioni e aumentare la distanza di lavoro.

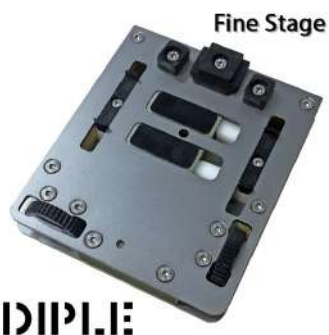
L'elevata potenza ottica delle lenti DIPLÉ offre una profondità di campo molto ridotta. Per gestire correttamente la distanza di messa a fuoco, viene fornita una vite M3 -DIN464 per controllare l'elevazione di ciascuna lente.

Un anello di gomma nera è sulla parte superiore di ciascuna lente per garantire una buona presa con qualsiasi modello di telefono, mentre una piastra magnetica è sul lato posteriore di ogni piastrina, per un solido posizionamento sullo stage.

Modello	Distanza di lavoro	Ingrandimento (appross.)	Risoluzione ottica (micron)	Campo visivo (mm)
Black	0,3 mm	150x	0,75	0,2
Grey	0,5 - 0,6 mm	75x	1	0,6
Red	2,1 - 2,3 mm	35-40x	2,8	0,8 - 0,9

Le aperture numeriche approssimate (NAs) delle tre lenti sono rispettivamente 0,7, 0,55 e 0,4.





## DIPLE STAGE

Ci sono due opzioni di stage disponibili per DIPLE:

### STANDARD STAGE:

Questo stage supporta campioni di diverse dimensioni e forma. È facile da usare e consente molti esperimenti di ottica e biologia. È la scelta più economica ed è il sistema preferito dagli istituti scolastici.

I campioni vengono spostati manualmente, sotto l'obiettivo DIPLE.



### FINE STAGE:

In molte applicazioni, uno spostamento di precisione del campione è indispensabile. Per questo motivo, offriamo uno stage che si adatta perfettamente alla scatola DIPLE, con 2 sistemi azionati a vite per spostare con precisione un vetrino standard.

È sempre possibile trasformare il Fine Stage in un Standard Stage, rimuovendo i 2 elementi portavetrini con un cacciavite. Questa modifica potrebbe essere utile in caso di campioni non standard.



## SmartMicroOptics S.r.l.

Sede legale: Piazza Pontedecimo 9/4 a - 16164 Genova

Sede operativa: Via G. di Cornigliano n. 6r - 16152 Genova

Email: [info@smartmicrooptics.com](mailto:info@smartmicrooptics.com)

Sito web: [www.smartmicrooptics.com](http://www.smartmicrooptics.com)

Facebook: [www.facebook.com/blipslens](http://www.facebook.com/blipslens)

Instagram: [www.instagram.com/blipslens](http://www.instagram.com/blipslens)

Twitter: [www.twitter.com/blipslens](http://www.twitter.com/blipslens)