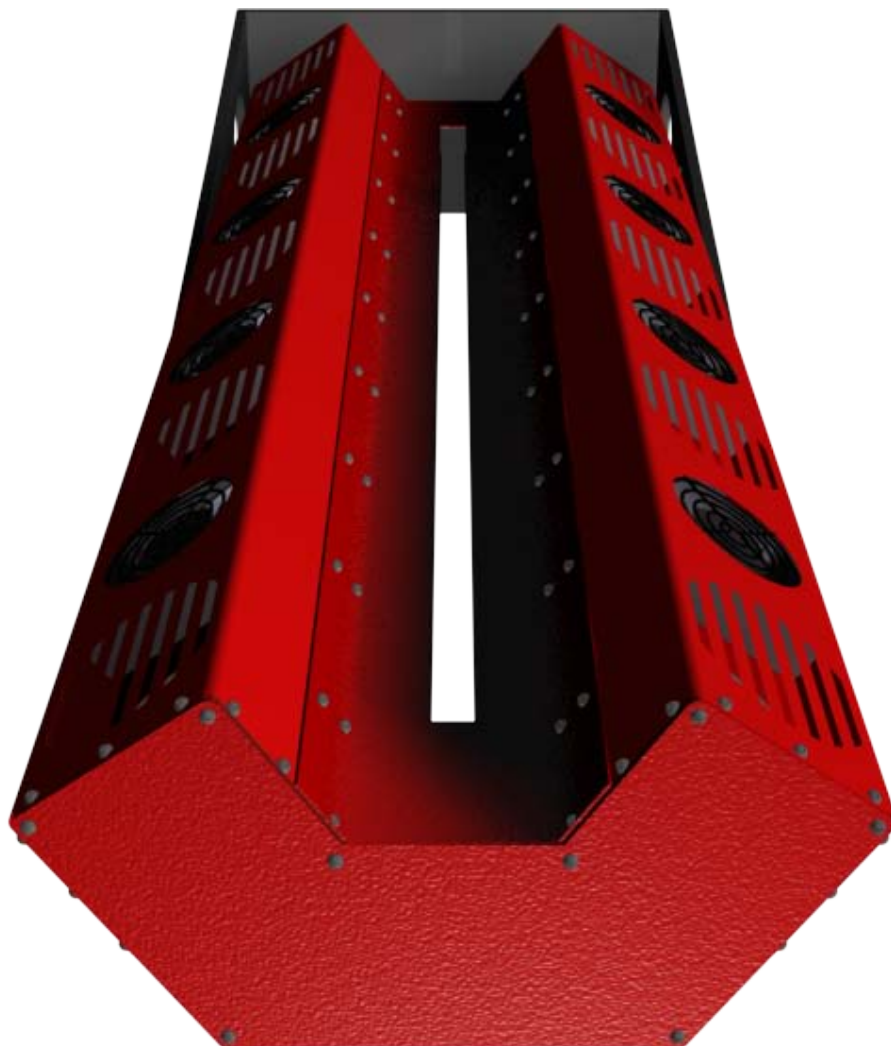


# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS



*by Metis*

## Illuminazione SynchroLight DRS A0

ITA v.0310-1.1

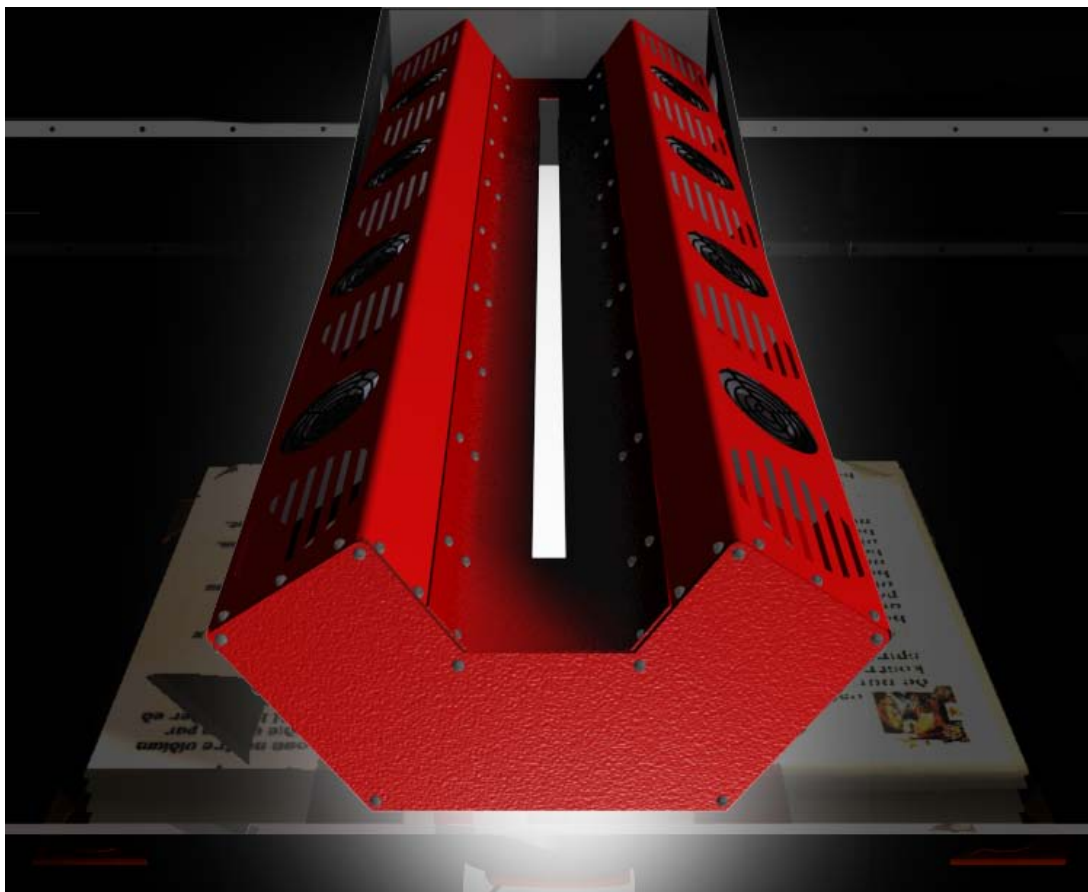
# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS

### INTRODUZIONE

Il sistema di illuminazione SynchroLight integrato nel sistema DRS A0 è il frutto di anni di ricerca, sviluppo e perfezionamento realizzati in Metis. La particolare tecnologia integrata nel SynchroLight A0 (coperta da brevetto industriale) non è disponibile in nessun altro sistema oggi in commercio. Tra le caratteristiche principali del SynchroLight A0 vi sono :

- Illuminazione a lame di luce sincronizzate; la tecnica di concentrazione della luce adottata consente di ridurre enormemente la quantità di luce irradiata sul documento durante la scansione e anche di eliminare quasi totalmente la luce dispersa nell'ambiente di lavoro e verso l'operatore. La luce è infatti concentrata in una area larga pochi cm corrispondente alla scansione del sensore CCD e la luce si muove sull'originale in perfetto sincronismo con il sensore per le immagini in modo da fornire un'illuminazione perfettamente uniforme ed omogenea.



# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS

- Il SynchroLight del sistema DRS A0, grazie alla particolare tecnologia sviluppata da Metis, fornisce migliaia di differenti schematiche di illuminazione in modo da consentire di adattare la luce a specifiche esigenze di riproduzione come ad esempio : originali lucidi, ori, pergamene, ecc. Si tratta di una prestazione unica che non trova uguale in nessun altro sistema; infatti la maggior parte degli scanner fornisce sistemi di illuminazione con schematiche fisse e quindi un unico possibile risultato. Inoltre strumenti software sofisticati ed altamente automatizzati consentono di individuare la migliore schematica di illuminazione in tempi estremamente rapidi e senza la necessità di operare manualmente sul sistema di illuminazione che è completamente automatizzato.
- A differenza dei sistemi di illuminazione concorrenti basati su LED le sorgenti LED integrate nel SynchroLight DRS A0 sono virtualmente insensibili alle variazioni termiche dell'ambiente circostante e consentono di ottenere una illuminazione costante nel tempo; il SynchroLight A0 è infatti provvisto di un sofisticato sistema di controllo della luce sviluppato da Metis al fine di mantenere le prestazioni di illuminazione costanti nel tempo ed in qualsiasi situazione operativa, eliminando virtualmente la necessità di ricalibrare il sistema e la colorimetria. Il SynchroLight è inoltre progettato in modo da fornire un superiore livello di uniformità della luce.
- Il SynchroLight A0 è acceso praticamente solo durante la scansione (accensione istantanea); inoltre l'originale rimane esposto alla luce solo per i pochi secondi necessari a completare l'acquisizione.
- L'indice cromatico (CRI=Color Rendering Index) del SynchroLight A0 è tra i più alti oggi disponibili. La luce ha inoltre una temperatura colore di 5400°K ideale per la riproduzione digitale professionale e perfettamente tarata sulla specifica sensibilità del sensore CCD impiegato.
- La luce è priva di emissioni IR/UV potenzialmente pericolose per gli originali; inoltre la luce non irradia calore sugli originali

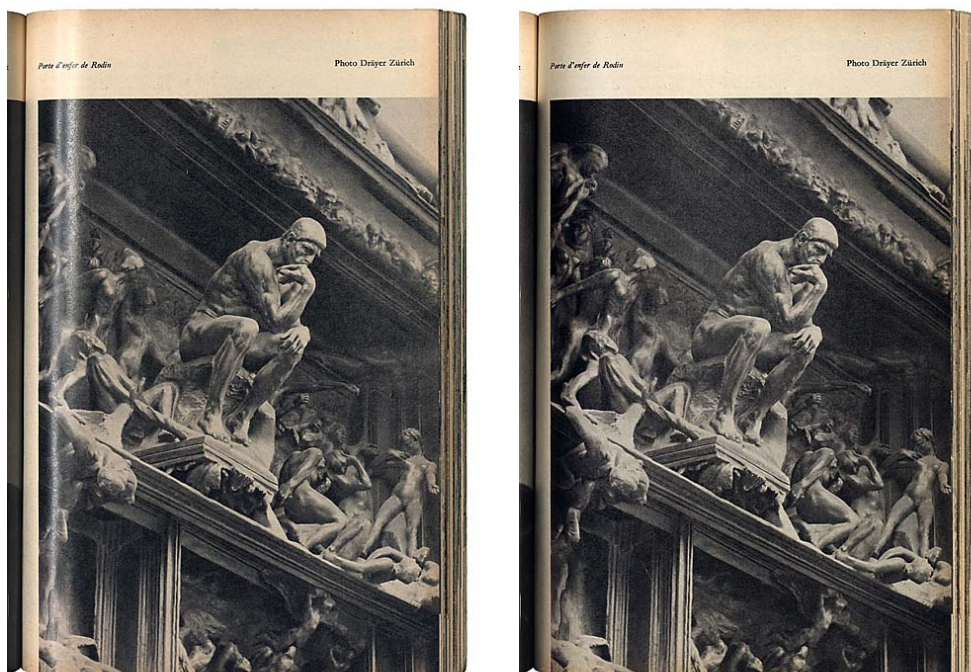
# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS

### MIGLIAIA DI SCHEMATICHE DI ILLUMINAZIONE

Il SynchroLight integrato nel sistema DRS A0 fornisce migliaia di differenti schematiche di illuminazione utili nell'ottimizzazione della riproduzione digitale di particolari tipologie di originali. Infatti non tutti gli originali rispondono allo stesso modo alla luce ed al fine di accentuare o al contrario attenuare alcuni aspetti della loro natura è necessario agire sul sistema di illuminazione. Alcuni esempi di particolari tipologie di originali che richiedono specifici adattamenti della luce sono :

- Libri o riviste con forti riflessioni nella piega interna (carta lucida). Questo tipo di originali richiede un illuminazione "sbilanciata" proveniente da un solo lato del sistema. Il sistema SynchroLight DRS A0 fornisce migliaia di schematiche di illuminazione adatte a questa situazione. Di seguito sono visibili 2 immagini dello stesso originale "lucido" ripreso con una schematica di illuminazione "bilanciata" (a sinistra) e "sbilanciata" a destra.



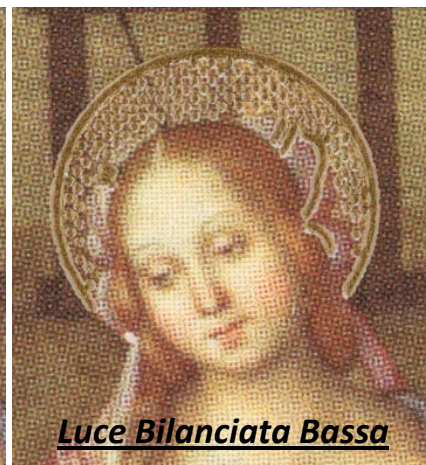
- Ori, miniature ed in generale materiali che necessitano di un controllo preciso delle riflessioni e dell'angolazione della luce. Il sistema SynchroLight fornisce diverse schematiche adatte a questo tipo di originali che possono essere



# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS

selezionate a seconda dell'effetto che si intende ottenere e come mostrato nelle immagini di seguito a titolo di esempio (8 differenti schematiche di luce ottenute con il sistema DRS A0 e scelte tra le migliaia disponibili) :





# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS

Nelle prossime due pagine è visibile una selezione di 8 schematiche di illuminazione applicate alla riproduzione di originali con rilievo (in questo caso delle semplici monete) laddove è evidente la notevole differenza di risultato che è possibile ottenere con il controllo avanzato dell'illuminazione introdotto nel sistema DRS A0 :



# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS



# METIS SYSTEMS

## HIGH QUALITY SCANNERS

Oltre a fornire migliaia di schematiche di luce, ed un controllo automatico molto raffinato e preciso della luce, il software DRS integra anche uno strumento di regolazione della luce in “tempo reale” che consente di individuare in pochissimo tempo e direttamente sul soggetto della digitalizzazione la migliore schematica di illuminazione. Si tratta di un’ulteriore funzionalità assolutamente unica del sistema DRS A0 che non trova confronto in nessun altro sistema oggi disponibile sul mercato.

Inoltre il sistema SynchroLight fornisce anche schematiche ottimizzate per la riproduzione di :

- Mappe, disegni ed originali che necessitano di un superiore grado di uniformità della luce
- Stampe, incisioni ed originali in cui è necessario evidenziare il tratto rispetto allo sfondo (la carta od il supporto di stampa)
- Pergamene, papiri, tessuti in cui sia necessario evidenziare la struttura/materia del supporto oltre che il contenuto
- Quadri, sigilli in cui sia necessario evidenziare la tridimensionalità dell’originale (il tratto del pennello o il rilievo)