

## Videoendoscopio a doppia illuminazioni: UV e bianca

NDT: Supporto videoendoscopi a luce bianca

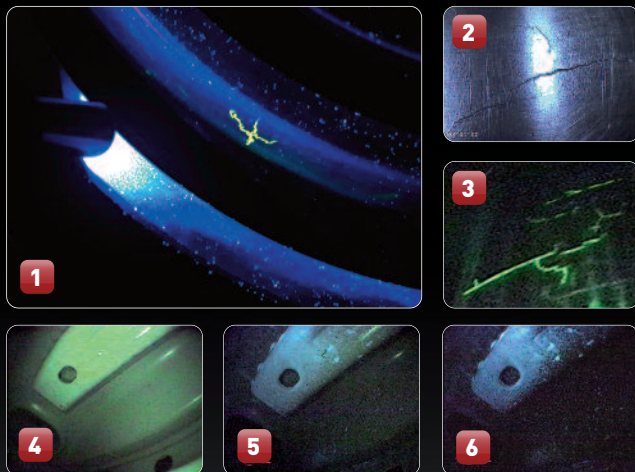
Processi alimentari: Individuazione contaminazioni

Automotive: Controllo tenute

Infrastrutture: Dispersione aria condizionata



PW03-009\_1-0



- 1 Controllo PT su componente turbina
- 2 Visione immagine ripresa con Videoendoscopio VUMAN
- 3 Ricerca difetti usando il dual-videoendoscopio UVin
- 4-6 Controllo tenuta

UVin è il primo videoendoscopio al mondo che opera sia con luce ultravioletta che con luce bianca.

In modalità UV, la lunghezza d'onda della luce emessa dalla sonda è esattamente 365nm permettendo così di effettuare ispezioni PT e MT di qualità in aree che non è mai stato possibile ispezionare prima, perché invisibili all'occhio umano.

In modalità luce bianca, lo si usa per facilitare l'accesso della sonda all'area da ispezionare e garantirne l'orientamento all'interno dell'applicazione.

Il videoendoscopio UVin è proposto in due differenti diametri della testa (12,7mm e 43mm) e con lunghezze standard che vanno da 4 metri per la versione da tavolo a 8 o 15 metri per la versione con avvolgicavo.

Il raggio quadrangolare del UVin 43 dà una panoramica completa delle grandi cavità quali ad esempio cilindri di grosse macchine e simili.

## Specificazioni

### UVin 4S / UVin 4RF

Alimentazione	96 - 256VAC, 50 / 60Hz / 60 Watt
Dimensioni / Peso	(B) 236mm x (H) 133mm x (T) 285mm, desktop   4,3 kg
Controllo	Emissioni UV 0 - 100%, luce bianca 0 - 100%. Regolazione bianco
Uscita video	S-Video / Video composito, PAL o NTSC
Risoluzione	PAL: 440.000 px / (H) 752 x (V) 582   NTSC: 380.000 px / (H) 758 / (V) 492
Ottiche	Standard: FOV 130° a profondità di campo 0°
Sonda	L. 4 metri Ø 10mm, Ø testa 12,7mm - Sonda e testa in acciaio inox
Opzioni	Messa a fuoco remota, incluso messa a fuoco con lente da 65° di FOV. Controllo luci con 2,5 metri di cavo

### UVin 15S / UVin 15RF (UVin 8S / UVin 8RF)

Alimentazione	96 - 256VAC, 50 / 60Hz / 60 Watt
Dimensioni / Peso	(B) 429mm x (H) 450mm x (T) 285mm, reel design   13,1 kg (15m Sonda)
Controllo	Emissioni UV 0 - 100%, luce bianca 0 - 100%. Regolazione bianco
Uscita video	S-Video / Video composito, PAL o NTSC
Risoluzione	PAL: 440.000 px / (H) 752 x (V) 582   NTSC: 380.000 px / (H) 758 / (V) 492
Ottiche	Standard: FOV 130° a profondità di campo 0°
Sonda	L. 15(8) metri Ø 10mm, Ø testa 12,7mm - Sonda e testa in acciaio inox
Opzioni	Messa a fuoco remota, incluso messa a fuoco con lente da 65° di FOV. Controllo luci con 2,5 metri di cavo

### Parametri luce

UV 365nm	Distanza 100mm dall'obiettivo / DOV 0°, +/-20°: 1000µW/cm², rimane visibile con meno di 10 lx. Limite di illuminazione → FOV
Quarta di vita LED	> 10.000 ore
Uscita luce bianca	40 lumen, 2 LED, campo di illuminazione → FOV
Durata di vita LED	> 10.000 ore

### Parti di ricambio raccomandate

MT	Materiali magnetici fluorescenti, dimensione grano 2-14µ, coefficiente minimo di fluorescenza 2cd/W, il rapporto di miscelazione ideale deve essere valutato prima dell'utilizzo
PT	Tipo 1 (fluorescente) penetrante in accordo con AMS - 2644, Livello 3 e 4 / (metodo A)
Altre applicazioni UV	Tutti i materiali che emettono luce visibile a seguito dell'assorbimento di 365nm di energia UV

### Condizioni ambientali

Camera	Da - 15°C a + 65°C
CCU	Da - 20°C a + 45°C.
Impermeabilità	1,5 bar / 15 metri

### Sistemi custom made



7-9 Acqua contaminata con olio usando sia la luce bianca che quella violetta

10 Spettro emissione UV

11 Illuminazione x 12 con l'utilizzo di un singolo diodo. UVin 40 utilizza 4 diodi

12 Calibrazione per MT.

Con riferimento al tipo 1 standard (MTU-No.3) in accordo con la norma EN 9934-2.

Schermata originale UVin 12,7

